camera VIDEO
camera VIDEO
& MULTIMEDIA
MONDADORI FRANCE
n°213 S mars 2007

PLUS 36 PAGES POUR LES PROS

camera VIDEO & MULTIMEDIA
n°213 S cahier n°2
JVC GY-HD251
Une nouvelle pointure 100 % pro en HDV
ECLAIRAGE
DMX : une révolution
AUDIO
Micros M-S : mieux cadrer le son
MIXAGE
3 régies mobiles pour capter l'événement

TOURNAGE

FILMEZ LE MICRO MONDE

- Contrôler le grossissement
- Adapter le cadrage
- Jouer sur la netteté…

METIERS

Audiovisuel : bien cibler sa formation

TESTS CAMESCOPES

Sony HDR-HC7
La gamme HDV s'étoffe

Canon DC50
Le DVDCam à plus de 5 MP



- RECYCLEZ VOTRE MATERIEL VIDEO
- OPTIMISEZ LE SON AU MONTAGE



FRANCE METRO : 5,50 € - DOM : 6,50 € - BEL : 6,50 € - CH : 11,00 FS - CAN : 14 $CAN - ESP : 7,60 € - GR : 6,00 € - LUX : 6,50 € - MAR : 70 DH - TOM S : 950 XPF - TOM A : 1675 XPF - TUN : 8 DTU

SOMMAIRE



game designer, régisseur, metteur en scène, truquiste, chef op, réalisateur, producteur, auteur, monteur, cadreur, JRI, ingé son, scénariste, scripte, story boarder, technicien de maintenance

Ce numéro comporte un second cahier de 36 pages, Supplément pro, posé au dos du magazine.

PHOTOS COUVERTURE : THIERRY CONCORD, MICHÈLE SABOT.
PHOTO SOMMAIRE : THIERRY CONCORD, GÉRARD GALÈS. ILLUSTRATION : OLIVIER MOURGEON.

Les derniers chiffres publiés par l'institut GFK ne sont guère enthousiasmants pour le marché du camescope. Les volumes de vente jusqu'ici plutôt stables ont reculé en 2006. Et pourtant, on a n'a jamais autant filmé. La vidéo est partout, dans tout ! En témoigne la folie pour YouTube et autres sites Web. Encourage cette tendance l'implémentation de modes *Video* dans le moindre des téléphones, le plus obscur des baladeurs. Et puis, il y a l'omniprésence des webcams. Et comme Internet n'est pas encore friand de qualité d'image, « ça le fait bien ». Loin de moi l'idée de dénigrer ces médiums. Rien de tel pour attraper quelques scoops au vol, les exemples récents ne manquent pas dans ce domaine. Mais le plus souvent, ces clips filmés sur le pouce s'inscrivent dans un contexte de consommation immédiate, on capte un moment de convivialité sans se préoccuper des assiettes qui polluent le champ de vision, on regarde (pas trop longtemps), on rigole et on oublie, on perd, on efface… Allez, au mieux on envoie à quelques amis qui vidangeront ce clip avec d'autres quand ils allégeront leur boîte e-mail. Avec un camescope, la démarche n'a rien à voir. Ce qui change ? On prend son temps pour obtenir le « meilleur ». On s'offre le plaisir de composer de beaux cadres, on sait que l'angle de prise de vues original que l'on a trouvé sera valorisé à l'arrivée par un rendu impeccable. Tenez, allez donc faire de la macro avec un téléphone portable ! Et comme la qualité est au rendez-vous, grâce à la HD entre autres, ce « meilleur » peut affronter le temps. Aussi, même si l'on ne se lance pas dans une démarche fictionnelle ou créative, on se constitue son patrimoine audiovisuel. On recompose l'équivalent du fabuleux coffre du grenier capable d'émerveiller, des années après, des petits qui auront grandi, des grands qui auront mûri. Ils retrouveront là des pans de leur histoire personnelle, de leur identité que votre talent aura su mettre en scène et magnifier.

A quoi sert un camescope ?

Danielle Molson

EDITO

JVC, des DV à petits prix

Tandis que les parts du DV reculent, les gammes se réduisent chez les constructeurs. Ainsi JVC se limite-t-il à quatre modèles, tous dotés d'un CCD de 800 kp : les GR-D760, D770, D740 et D720. Signes particuliers : l'autonomie des batteries grimpe, et on dispose d'un écran et d'un mode d'enregistrement 16/9. La puissance du zoom va de x28 sur les deux entrées de gamme à x34 sur les autres qui sont en outre équipés d'un viseur couleurs. Enfin, les deux modèles les plus musclés, GR-D760 et 770, profitent d'une torche et d'un mode *Photo* sur carte SD, avec la possibilité d'enregistrer simultanément photos et vidéos. S'y ajoute le *Live Slow* autrement dit, un enregistrement réduisant la vitesse à un quart afin d'obtenir un ralenti direct à l'image tandis que le son reste normal. A noter, la présence d'une entrée DV sur le GR-D770.



JVC
GR-D770 : 399 euros,
GR-D760 : 349 euros,
GR-D740 : 329 euros,
GR-D720 : 299 euros
Disponibilité : entre février et mars

Un Media Center miniaturisé

Omwave présentait récemment un mini Media Center qui ne devrait pas déparer ni encombrer votre salon. Ce Minim'om est un cube noir ou argent de 165 mm de côté et 6 cm de hauteur. Il permet de gérer à partir de son canapé et à la télécommande des contenus multimédia sur son téléviseur. Au programme : télécharger sa musique, profiter de sa discothèque mp3, créer ses playslits, regarder et gérer ses photos, visionner, enregistrer et stocker ses films, voire lancer leur gravure. Il existe en version Viiv avec un disque dur de 100 Go, un processeur double cœur et un tuner TV à 1 690 euros. Une déclinaison Light, simplifiée est proposée à 1 290 euros. Les deux modèles sont livrés avec Windows Media Center en Pack Express Upgrade.

Omwave
Minim'om ViiV :
1 290 euros,
Minim'om Light :
1 690 euros



Canon cartonne en HDV

Canon a pris son temps avant de se lancer dans la haute définition grand public. Puis, la firme a attaqué très fort avec le premier modèle HDV 1080i vertical, le HV10. Au programme, un excellent rapport qualité d'image/miniaturisation permettant à l'appareil de tirer son épingle du jeu et d'éviter de se fondre dans une offre toujours plus riche. Autres points remarquables du HV10 : un stabilisateur optique, un capteur 1920 x 1080 en natif, un objectif x10 de qualité, un processeur Digic II optimisé pour la HD et une mise au point rapide et très précise répondant aux exigences de la haute définition qui ne pardonne pas d'approximation en matière de mise au point. Avec le HV20, Canon déploie sa gamme HDV. Ce modèle reprend les avantages du HV10. Avec quelques différences toutefois. D'abord, le nouveau venu adopte un design de camescope de paume, plus horizontal. Voilà qui lui permet d'intégrer au passage des atouts dont est dépourvu son frère : une entrée micro et une griffe permettant d'installer cet accessoire sur le boîtier ou encore une torche ou un flash. Egalement appréciable, l'implémentation de la prise HDMI et la possibilité d'exploiter une batterie de plus longue durée. Autrement intéressant, la sensibilité annoncée pour 3 lux. Voilà qui permettrait au HV20 de faire jeu égal avec les Sony HDR-FX1 et désormais HC7 qui détiennent actuellement le record en la matière parmi les appareils HDV. Enfin, le capteur CMOS HD de 2,96 Mp du HV20 peut assurer l'acquisition en progressif et en entrelacé. Un plus pour les amateurs de fiction qui pourront ainsi tourner en 25p (progressif). Un mode image Ciné, propre au constructeur et inspiré des fonctions des modèles haut de gamme de la série XH, est aussi de la fête pour donner un grain cinéma à l'image. Un petit produit a priori fort alléchant et bien positionné au niveau tarifaire.



Canon
HV20
Prix : 1 399 euros
Disponibilité : avril ▸▸▸

JVC, une salve d'Everio

La nouvelle gamme JVC de camescopes Everio à disque dur sortira entre mars et mai. Au programme sept modèles SD (définition standard) et le fameux HD7, premier appareil HD de la famille.

Des sorties DV sur la gamme SD

Côté SD, on trouvera les références : GZ-MG575, MG255, MG275, MG155, MG130 et MG135. Leurs atouts ? D'abord, elles disposent d'une sortie DV absente chez la concurrence (sauf sur les MG130 et 150). Ce point est important car cette prise est compatible avec les graveurs DVD de salon dotés de l'entrée DV. En outre, il devient possible de convertir et recopier ses images en DV, voire de les monter dans ce format. Cela représente un véritable « plus » pour les vidéastes précédemment équipés en DV, surtout s'ils disposent d'un camescope doté du DV-In. Cela leur permet de diversifier, voire simplifier les modes de stockage. Autre atout de la salve 2007, la fonction *Cut and Copy* qui autorise un dérushage dans l'Everio même. Au programme, un pré-montage sur le disque dur du camescope. On pouvait déjà changer l'ordre des plans ou supprimer certains clips. Et bien, rien n'interdit désormais de couper dans les séquences pour éliminer les amorces ou fins ratées. Autre enrichissement, l'offre 2007 comprend une station d'accueil qui réunit la connectique et peut rester arrimée au téléviseur (sauf sur les MG130/150). Enfin, partout, on dispose d'un écran 16/9 et d'un cache-objectif intégré, remplaçant le capuchon qui pendouille. L'autonomie des batteries aussi a été revue à la hausse. On gagne 30 % d'énergie. Afin de pallier l'inconvénient des environnements peu éclairés, toute la tribu, sauf l'entrée de gamme, dispose d'une torche. Mais les MG255/275 profitent également d'une arme redoutable : un objectif très lumineux ouvrant à f/1.2.
Hormis les MG575 et MG275, qui intègrent un disque dur de 40 Go, le reste de la collection se contente de 30 Go. Une capacité largement suffisante à l'usage explique le constructeur qui revendique ce choix afin de faciliter la gestion ultérieure des rushes. En effet, 40 Go représentent déjà 9 heures en pleine résolution et 50 en mode *Eco*. Pour le reste, c'est la richesse du capteur CCD qui distingue les différents camescopes de la gamme. Le plus évolué MG575 profite ainsi de 5 Mp (ainsi que d'un flash, une prise micro et une griffe porte-accessoires). Avec les MG255/275, on descend à 2,18 Mp. Les MG150/155, eux, comptent 1,3 Mp et leur zoom optique passe de x10 à x32. Enfin, les deux produits d'appel MG130 et 135 affichent 800 kp au capteur avec un zoom x34.

Du Full HD pleine résolution

Enfin, JVC prend date pour la sortie en France du GZ-HD7. C'est en avril que l'on pourra trouver ce fameux Everio permettant d'enregistrer sur disque interne en mpeg-2 de la haute définition en 1920 x 1080 et la ressortir à l'identique sans traitement intermédiaire. En effet, en HDV, par exemple, même si la vue est capturée en 1920 x 1080, elle est transformée par les circuits internes en 1440 x 1080 pour occuper moins de place sur la bande en conservant le débit du DV, puis reconvertie en sortie en 1920 x 1080. Des opérations susceptibles d'altérer la qualité d'image. Le HD7, se signale par ailleurs par ses trois capteurs CCD 1/5 de pouce, ses 5 heures d'enregistrement possibles en pleine définition (HDD de 60 Go), sa connectique HDMI, USB 2.0 et DV, son entrée micro et son objectif Fujinon soigné associé à un stabilisateur optique.
Il se démarque par diverses fonctions avancées comme le *Zebra* ou le *Focus Assisté* qui souligne d'un contour le sujet de premier plan à favoriser pour la mise au point. Côté montage, le camescope est fourni avec un logiciel Cyberlink dédié à la HD. Idem pour l'authoring avec la possibilité de graver en pleine définition via un graveur Blu-ray ou en définition standard avec un graveur standard.

JVC
GZ-HD7 : 1 799 euros (avril), GZ-MG575 : 1 199 euros (fin mai), GZ-MG275 : 849 (avril), GZ-MG255 : 799 euros (avril), GZ-MG155 : 749 euros (mai), GZ-G150 : 649 euros (mai), GZ-MG135 : 649 euros (mars), GZ-MG130 : 549 euros (mars).



Graveurs Autonomes pour les Everio

Deux graveurs devraient arriver en mars pour les camescopes Everio à disques durs. Le premier, le CU-VD20 peut produire des DVD avec la majorité des gammes SD 2006/2007 et le second, le CU-VD40 se réserve au seul modèle haute définition, le HD7. Dans les deux cas, nul besoin d'un PC. Le graveur se connecte directement sur la caméra en USB 2.0. L'*USB On the Go* des derniers Everio leur permet en effet de piloter un périphérique, via la touche *Gravure DVD*. Le CU-VD20 grave des DVD vidéo classiques en simple ou double couche, lisibles sur le téléviseur à travers les sorties vidéo de l'Everio ou sur une platine de salon. Le CU-VD40 produit pour sa part des DVD Full HD qu'il permet de visionner sur l'écran en passant par sa sortie HDMI ou Composantes. Il grave des DVD simple couche sans PC, ou double couche si l'on travaille avec un PC et que le disque lui est réservé. Il faut compter 45 minutes en pleine résolution Full HD sur un disque double couche.
Disponibilité du CU-DV20 : mi-mars et du CU-DV40 : avril.
CU-VD20 : 199 euros
CU-VD40 : 399 euros



Le marché du camescope chute en 2006

GfK

D'après l'étude annuelle réalisée par l'institut GFK sur le marché de l'électronique grand public, le secteur du camescope est l'un des seuls perdants de 2006. Si ces cinq dernières années, le secteur n'avait pas connu de croissance exceptionnelle, les ventes avaient néanmoins progressé de 30 % durant cette période. Et aussi paradoxal que cela puisse paraître, force est de constater que la baisse des prix constante, l'émergence des nouveaux supports d'enregistrement ou la démocratisation de la haute définition n'ont pas boosté le marché en 2006. Pire, les ventes de camescopes ont même enregistré un recul de 7 % (710 000 unités vendues). Espérons que 2007 inverse cette tendance... Et que le marché atteigne la prévision attendue, soit +1,5 %.

Les nouveaux supports gagnent du terrain

Les camescopes employant les nouveaux supports (disque dur, DVD...) ont vu leurs ventes multipliées par deux alors que la cassette miniDV a subi une baisse de 25 % de ses ventes en volume.



Les PCTV à la mode Vista

Pinnacle enrichit sa division de PCTV avec une nouvelle ligne de trois produits optimisés pour Windows Vista. Celle-ci inclut deux tuners TV analogiques et numériques portables avec connectique USB 2.0 (HD ATSC, NTSC ou DVB-T, Pal, Secam) baptisés PCTV Hybrid Tuner Kits. S'y ajoute un modèle analogique (Pal, Secam PCI), le PCTV Tuner Kit. Ces boîtiers dont la vocation est d'attribuer aux PC des fonctions de téléviseurs et enregistreurs vidéo numériques permettent en outre de les transformer en centres multimédia via l'interface Media Center intégrée au nouveau système d'exploitation Windows. Spécialement développés pour Vista, les PCTV Tuner Kits s'associent aux fonctions du système pour enrichir leurs possibilités. Ainsi, en plus de la lecture et de la capture de programmes en direct, il sera entre autres possible de planifier des enregistrements d'émissions en s'appuyant sur le Guide des programmes de Windows Media Center.



Pinnacle
PCTV Tuner Kit : 69 euros
PCTV Hybrid Tuner Kit : 99 euros
Disponibilité : Mars

Un notebook à l'autonomie record

Si au fil des évolutions et des successives baisses de prix, les PC portables rivalisent aujourd'hui avec les dernières bêtes de course de bureau, il n'en est pas moins vrai qu'ils souffrent toujours d'un défaut persistant : leurs batteries limitées. Et c'est justement à ce point noir que s'est attaqué le constructeur Airis France avec le développement d'un notebook à l'autonomie record de... 8 heures. Fort de cet argument, le Praxis N1114, c'est son petit nom, devrait rencontrer un vif succès d'autant que l'évolution ne se paye pas très cher avec un modèle entrée de gamme vendu moins de 900 euros. Côté caractéristiques techniques, ces machines sont équipées d'un processeur Intel Core Duo, d'un disque dur de 80 à 120 Go, d'un graveur DVD Dual et de Windows XP Home ou Professionel. En outre, la connectique est complète (4 ports USB 2.0, FireWire, PC Card, VGA...) et la technologie WiFi, un module Bluetooth et une webcam intégrée à l'écran de 14,1 pouces font également partie du lot. Toutefois les spécifités s'adaptent à la demande au sein d'une gamme qui ne compte pas moins de dix versions aux caractéristiques différentes. Avec des produits aussi compétitifs, cette filiale du groupe espagnol Infinity, encore peu connue en France, risque de ne pas le rester longtemps.

Airis
Notebook N1114
Prix : à partir de 899 euros

Vidéoprojecteurs polyvalents

La famille des vidéoprojecteurs Nec s'agrandit. Le constructeur présent à la fois sur les marchés grand public et professionnel en profite pour lancer deux nouvelles références qui se caractérisent par leur polyvalence. Aussi, les spécificités des VT49 et VT59 les destinent aussi bien aux présentations en entreprise qu'à un usage privé. De fait, les amateurs de home cinema apprécieront notamment des qualités comme un faible bruit de fonctionnement (25 dB) alors que ceux qui en feront une utilisation plus pro seront certainement séduits par leur poids léger (2,8 kg) qui facilite le transport. Côté image, ces deux triLCD partagent une luminosité qui atteint les 1600 lumens pour un contraste de 600:1. Ils se différencient par leur résolution : SVGA (800 x 600 pixels) pour le premier et XGA (1024 x 768 pixels) pour le VT59. Concernant la connectique, ils sont équipés de ports vidéo et S-vidéo et offrent, en outre, une connexion VGA.



Nec
Vidéoprojecteurs
VT49 : 699 euros
VT59 : 849 euros

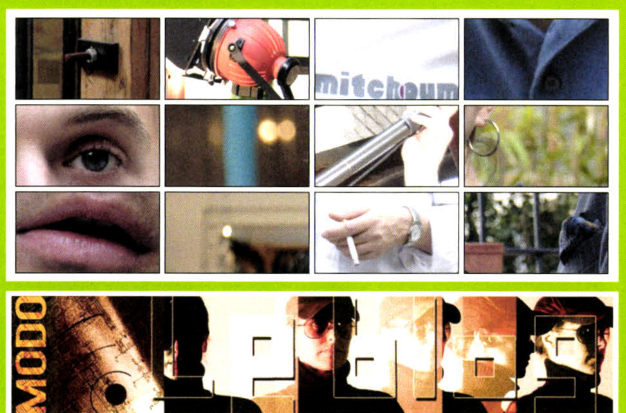
par Philippe Masson/video@noos.fr

Le site du mois www.mitchoum-productions.com

Fictions éclectiques

Le collectif Mitchoum fait partie des « must » en matière de fictions tournées avec des moyens amateurs. Une quinzaine de leurs courts métrages peuvent être visionnés sur leur site, la plupart en téléchargement au format wmv et quelques-uns en streaming. Chez Mitchoum, c'est suffisamment rare pour être souligné, le fond prime sur la forme. Les scénarios sont variés, solides, originaux et n'ont pas besoin de mouvements de caméra virtuoses pour exister. Gildas Le Goff signe la plupart des fictions, au sein desquelles la charismatique Aurèle incarne souvent le personnage principal. Quelques courts prennent le risque de jouer la mise en abyme en traitant du film dans le film, exercice périlleux, parfaitement maîtrisé, en particulier avec *A vous de voir*, vraiment subtil et abouti, autour de la manipulation lors d'un casting. Ne manquez pas non plus *Audition privée* de Gilles Guerraz, un autre affrontement psychologique entre deux comédiens. Mitchoum propose aussi sa série-concept « *15-6-3* » qui décline la même situation de la vie quotidienne vécue par un couple 15 jours après la rencontre, puis 6 mois et 3 ans plus tard. C'est sympathique, même si ça rappelle un peu la série *Un gars, une fille*. Un autre projet plus ambitieux est en préparation, pour lequel il existe un site à part : *www.modo-lefilm.com* qui sollicite même notre participation.

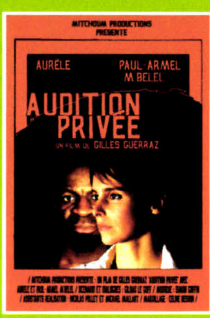


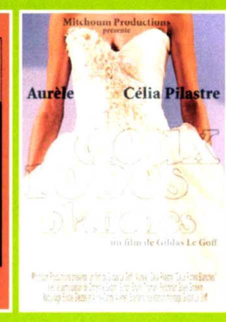












Vidéos avec l'accent québécois

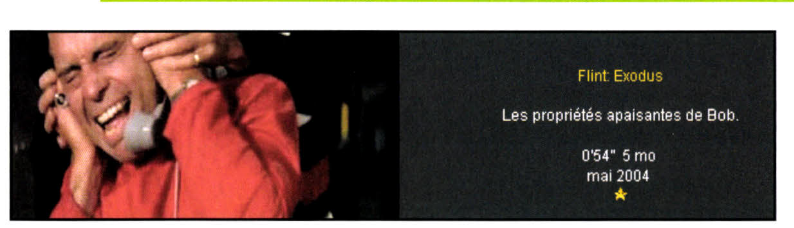
www.tontuyau.com

Ce nom vous évoque quelque chose ? Normal ! TonTuyau est la traduction québécoise ironique de YouTube, son illustrissime aîné. Et ce nouveau site communautaire est loin d'être un espace à négliger, tant il est bien conçu et présenté. Reste à savoir comment les dirigeants du site américain vont prendre la plaisanterie. En attendant, le service fonctionne et présente déjà quelque 2 500 vidéos qu'on peut visionner en streaming au format Flash. Elles sont accessibles par catégories (animations, courts métrages, musiques, sports, spectacles, publicités, animaux… soit une douzaine) ou par portefolios (membres ayant créé leur page) ou encore classées via une recherche multicritères : les plus récentes, les plus vues, les mieux notées… Hélas, la page d'accueil précise que « *si c'est pas québécois, on le veut pas !* », ce qui limite la mise en ligne de vidéos aux seuls « cousins ». Nous nous sommes néanmoins inscrits sans difficulté depuis la France et avons uploadé une vidéo (taille de 100 Mo maximum au format flv, mpg, wmv, avi, mov, mpeg), pour validation après 24 heures. Mais un mois plus tard, nous sommes toujours « en cours de validation ». Voilà donc un site attractif et de fait, vraiment communautaire !



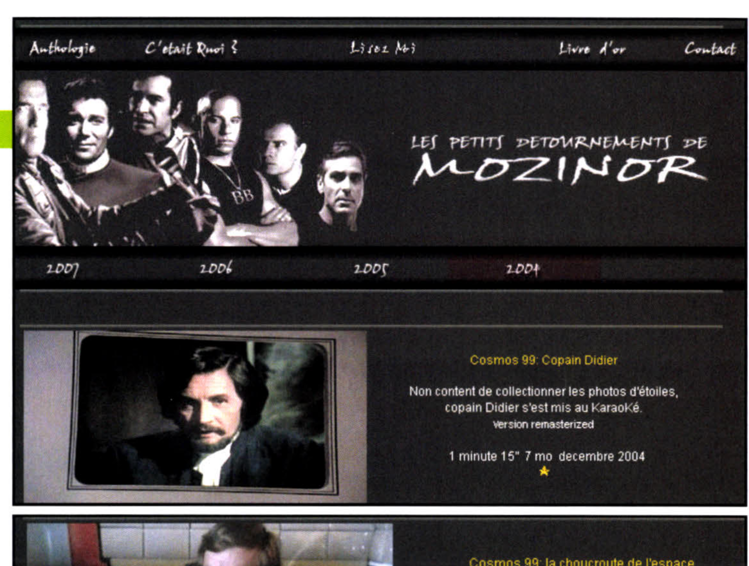
Détournements de films

www.mozinor.com

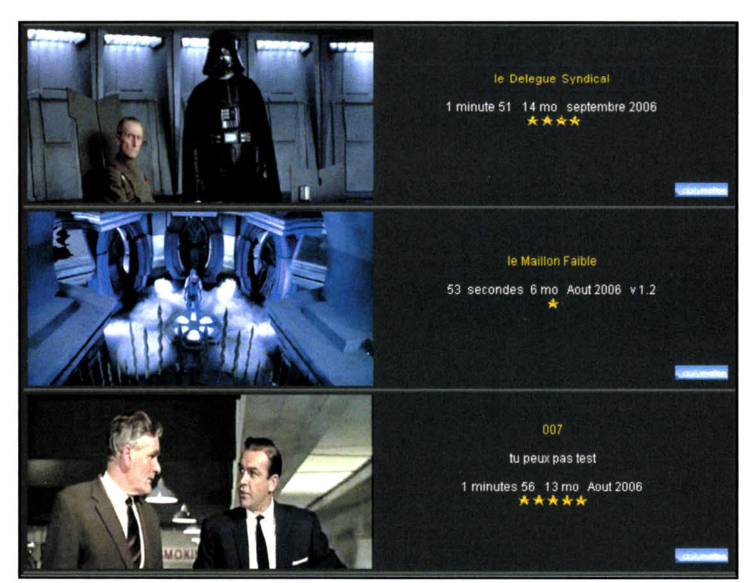


Les détournements de Mozinor ne sont pas dangereux et n'affecteront éventuellement que certains des auteurs des œuvres arrangées (dérangées) et quelques puristes un peu sérieux. Le plus souvent, le principe consiste à modifier un film ou un extrait en changeant simplement des dialogues avec un doublage à vocation humoristique. Cela posé, on peut aller plus loin, par exemple en mixant les plans de plusieurs films. Parmi les références de cet exercice de style, on connaît le travail de l'acteur réalisateur Patrick Bouchitey avec *La vie privée des animaux*, où il improvisait totalement des dialogues délirants sur des séquences animalières. Chez les pros, on citera aussi Woody Allen qui remplace toutes les voix originales d'un film japonais par ses propres dialogues dans *Lilly la tigresse* (1966). Autre référence, *Les cadavres ne portent pas de costards* (Carl Reiner, 1982), polar parodique au sein duquel, grâce à un montage astucieux reprenant de nombreuses séquences de films célèbres, Steve Martin semble donner la réplique à Humphrey Bogart, Cary Grant, Kirk Douglas, Ava Gardner et beaucoup d'autres.

En reprenant ce concept, les animateurs de Mozinor proposent de visionner des extraits de détournements cultes, ainsi que leurs travaux personnels (utilisant souvent des séries télévisées ou des films emblématiques : *Cosmos 99*, *Star Treck*, *Mission impossible*, *Matrix*, *Star Wars*...). On y trouve aussi des liens vers les parodies du même genre réalisées par d'autres internautes. Les vidéos sont en DivX (codec XviD). La qualité est très inégale, mais la démarche vaut le détour. D'ailleurs, les membres du collectif le précisent sur leur site : « *Mozinor se réserve le droit de faire des trucs pas drôles (volontairement ou non)...* »







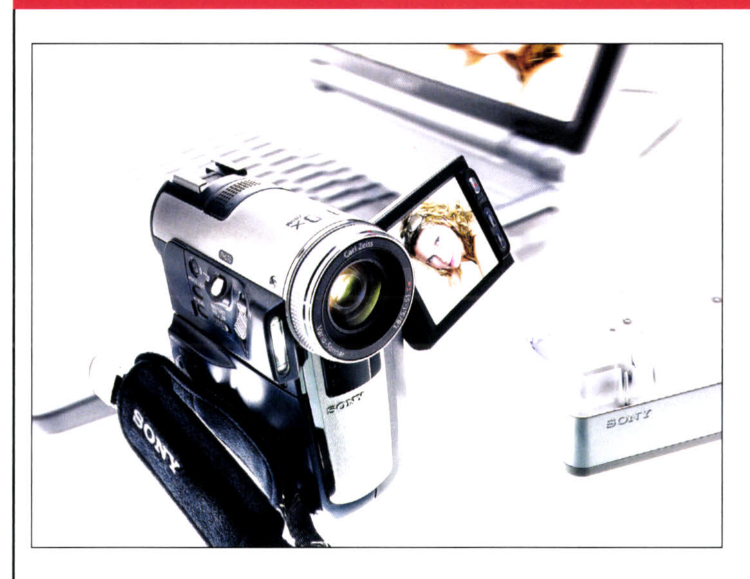

Recyclez
votre matériel vidéo
SONY
DVCAM
SONY
PLEXTOR PX-708UF
DVD
RW

Les bonnes astuces

Le matériel obsolète encombre vos placards mais vous hésitez à vous en débarrasser ? Vous avez bien raison. Camescopes abîmés, vieilles batteries ou encore antiques genlocks peuvent toujours trouver une utilité.

par Sébastien François et Gérard Galès





S'offrir une webcam de luxe

Les pièces du « chemin de bande », autrement dit la mécanique d'un camescope, sont les éléments qui tombent le plus souvent en panne. Le reste demeure fonctionnel. Aussi, un appareil de poing peut tout à fait être utilisé comme webcam. Il suffit de le connecter à la prise FireWire et de l'alimenter par le secteur pour qu'il soit reconnu comme tel par l'ordinateur dès lors que vous le laissez en mode *Caméra* (et non *Magnétoscope*). Au moment de la configuration de votre messagerie instantanée, par exemple, il suffit de choisir *Microsoft DV* pour lancer la « nouvelle » webcam. On pourra toujours rétorquer que l'on trouve des webcams à 15 euros. Certes. Mais la qualité offerte par votre camescope et son micro est incomparable avec ce type de produit.
De plus, contrairement aux webcams classiques qui demeurent toujours limitées en réglages, vous pouvez ici régler tous les paramètres. Et si vous avez l'habitude de vous balader sur la Toile, vous trouverez une foule de logiciels susceptibles de décupler les possibilités de l'appareil : streaming en live avec VLC Media Player, enregistrement de vidéos avec Webcam First… **SF**

Exploiter la tête de caméra

Vous avez « usé jusqu'à la corde » votre camescope haut de gamme de type Canon XL1, XL2, JVC GY-DV300, Panasonic AG-DVX100, Sony PD150, VX9000 ou autre et en conséquence la mécanique d'enregistrement est définitivement hors service ? N'envoyez pas pour autant votre grand blessé aux oubliettes. En effet, le dénominateur commun de ces appareils est de posséder un objectif de grande qualité (parfois interchangeable) capable de capter une image en haute résolution. Il serait dommage de ne pas profiter de cette partie de caméra encore pleinement opérationnelle. Pensez que certaines méthodes de capture d'image ne nécessitent pas d'enregistreur embarqué. Vous pouvez donc tout à fait, via sa prise numérique DV, USB 2.0 (si pilote adéquat) ou analogique en Y/C et composite Pal, transférer l'image captée en direct par l'objectif vers un ordinateur, un disque dur externe compatible, une régie de mixage vidéo ou un enregistreur vidéo indépendant, voire un enregistreur DVD. Votre camescope ainsi transformé en simple caméra deviendra un outil efficace pour réaliser de l'animation, du banc titre, et même s'intégrer à une configuration de tournage multicaméra. **GG**

Rembobiner du DV

Vous avez renouvelé votre matériel vidéo car votre vieux camescope DV a pris un sérieux coup sur le museau et l'objectif s'est brisé ? Ne le jetez pas ! Si la partie magnétoscope n'a pas été atteinte, il peut faire office de rembobineur de cassettes DV et même servir de lecteur DV pour l'acquisition de vos rushes sur l'ordinateur. Ainsi, vous n'userez pas prématurément votre beau matériel tout neuf et ce dernier ne sera pas contraint à l'immobilisation durant toutes ces opérations. **GG**



Optimiser la lecture 8mm/Hi-8

Si vous pratiquez la vidéo depuis longtemps, vous avez sans doute stocké des cassettes 8mm et Hi-8. Les images qu'elles contiennent, même si elles sont un peu dégradées, restent précieuses. Vous aurez donc envie de les lire ou les transférer sur un support numérique. Encore faut-il pour cela disposer d'un lecteur 8mm-Hi-8 en bon état. Si vous n'en possédez pas et êtes en quête d'un appareil d'occasion pour mener à bien l'opération, cherchez un camescope Sony V5000 ou V6000. La particularité de ces modèles très similaires est de posséder un TBC *(Time Base Corrector)* qui fonctionne en lecture, ce qui a pour effet de « regonfler » un peu le signal.
De plus, ce camescope analogique, très avancé pour son époque, possède plusieurs fonctions d'effets numériques (et un son numérique lui aussi). Parmi eux se trouve un très intéressant *Noise Reductor*. Agissant sur trois niveaux d'intensité, il diminue sensiblement le fourmillement sur l'image en la « lissant ». Vos anciennes prises de vues seront ainsi bien optimisées avant d'être transférées dans l'ordinateur. **GG**

▶▶▶



MAGNÉTOSCOPES



Profiter d'un bon moniteur portable

Si, à l'instar de nombreux vidéastes, vous avez acheté un modèle de la série des magnétoscopes mobiles de type Walkman DV de Sony (GV-D900, 1000…) et pensez que le passage à la HD relègue votre acquisition au grenier, détrompez-vous ! Comme l'appareil dispose d'un écran relativement vaste (en tout cas deux fois plus grand que celui des meilleurs camescopes) et qu'il fonctionne de surcroît sur batterie, vous pouvez à loisir le reconvertir en moniteur de voyage.
En effet, la plupart des camescopes HD souffrent d'un LCD décevant et ce, d'autant que la HD est très exigeante en termes de réglage et de mise au point. Il suffit de raccorder le magnétoscope Sony à la sortie composite de n'importe quel camescope pour bénéficier d'une image digne de ce nom. **SF**

Transcoder dans les deux sens

Vous avez, il y a longtemps, acquis le magnifique (et onéreux) Panasonic NV-FS100 ou son clone Blaupunkt RTV-921 ? Ce célèbre magnétoscope de montage S-VHS est encore souvent présent dans les studios amateurs et institutionnels. Malheureusement, il se retrouve remisé au fond d'un placard pour cause d'avènement du numérique ou parce qu'après des années de bons et loyaux services il est devenu hors d'usage et trop difficile à réparer. Ne vous en débarrassez pas pour autant. En effet, ce modèle possède une particularité rare : la capacité à transcoder du Secam en Pal mais aussi du Pal en Secam, et même en MeSecam (variante du Secam pour l'Afrique du Nord). Même si les fonctionnalités de lecture ou d'enregistrement de cassettes sont hors d'usage, il peut donc être encore très utile pour opérer du transcodage bidirectionnel. Par exemple, en branchant sur une de ses entrées vidéo un lecteur VHS contenant des rushes en Secam à numériser et, sur une de ses sorties (réglée en transcodage Pal), le câble relié à un système d'acquisition analogique externe ou interne ne sachant pas gérer le Secam. **GG**



Numériser en bonne qualité

Pour numériser vos rushes Hi-8 vous avez peut être acheté une carte d'acquisition analogique. Celle-ci apparaît désormais inutile face à la démocratisation de boîtiers tuners externes, tous dotés de prises S-vidéo ou Cinch. Vous êtes aussi forcément le propriétaire d'un antique magnétoscope. Avant de mettre l'ensemble de ces équipements à la benne, pensez simplement que l'un peut compléter l'autre : le tuner du magnétoscope permet de recevoir la télé alors que la carte autorise la numérisation en qualité DV. Ce couple possède aussi un avantage au montage par rapport aux boîtiers qui ne savent en général enregistrer qu'en mpeg-2 ou 4 et qui, de surcroît, ne supportent pas souvent le Secam en entrée. **SF**

PÉRIPHÉRIQUES

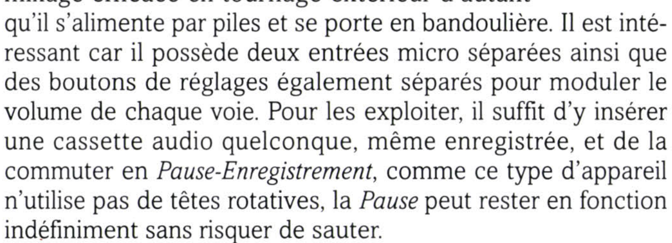
Disposer de graveurs multiples

Non, ne bazardez surtout pas vos anciens graveurs DVD au moment du remplacement de votre station de montage ou parce qu'ils sont dépassés côté vitesse de gravure. Pourquoi cela ? D'abord parce que le DVD a encore quelques belles années devant lui avant d'être totalement évincé par le Blu-Ray ou le HD-DVD. Ensuite et surtout parce que les logiciels de gravure comme Nero disposent d'une fonction peu connue qui consiste à supporter plusieurs graveurs à la fois. Autrement dit, vous pouvez connecter jusqu'à quatre graveurs sur les deux prises IDE de votre machine et graver quatre DVD simultanément. Peu importe si leur vitesse est lente, vous irez toujours plus vite qu'avec un seul graveur dernier cri. **SF**



Mixer sans mixette

En reportage, vous souhaitez mixer le signal de deux micros mais ne possédez pas de mixette ? Fouillez dans vos armoires de stockage d'ancien matériel vidéo. Vous y retrouverez peut-être un vieil enregistreur portable à cassette audio tel que le célèbre Sony TC D5M, le Philips D6920 ou équivalent. Bien qu'étant de grande qualité, ce type d'appareil est désormais obsolète avec l'avènement de l'audio numérique. Cependant, même si sa mécanique est « fatiguée », il peut encore constituer un outil de mixage efficace en tournage extérieur d'autant qu'il s'alimente par piles et se porte en bandoulière. Il est intéressant car il possède deux entrées micro séparées ainsi que des boutons de réglages également séparés pour moduler le volume de chaque voie. Pour les exploiter, il suffit d'y insérer une cassette audio quelconque, même enregistrée, et de la commuter en *Pause-Enregistrement*, comme ce type d'appareil n'utilise pas de têtes rotatives, la *Pause* peut rester en fonction indéfiniment sans risquer de sauter.
Seul hic, les sorties audio sont de type Ligne. Il faut donc intercaler entre ces sorties et la prise d'entrée micro externe du camescope un petit atténuateur d'impédance-sensibilité (généralement de valeur -40 à -50 dB) adaptant le signal Ligne au signal micro. Dans le même but, il peut aussi s'agir d'un petit boîtier de direct actif tel que l'Audiophony BDA100 à 49 euros (avec en sus adaptateur XLR-Jack si nécessaire). **GG**



Convertir du Y/C en composite et inversement

En liaisons analogiques, on manque parfois de prises disponibles pour relier divers appareils entre eux. Il peut donc être très utile de convertir un signal Y/C en composite Pal, ou inversement, afin de raccorder entre elles des prises normalement incompatibles (S-VHS pour le Y/C et Cinch pour le composite). En effet, il faut savoir qu'un simple petit adaptateur du commerce (par exemple Péritel vers S-VHS) ne fait aucunement office de convertisseur. Or, à l'époque où la vidéo sur ordinateur n'était que balbutiante, il existait un grand nombre de boîtiers externes destinés à gérer une incrustation graphique (par exemple un titrage ou un objet animé) issue de l'ordinateur et venant sur une



image vidéo. Ces appareils appelés genlocks possédaient le plus souvent une riche connectique, voire parfois un TBC intégré.
C'est le cas, par exemple, du genlock Amiga GST Gold Pro, capable de gérer aussi bien du composite que de l'Y/C en entrée et pareillement en sortie. Par conséquent, si vous êtes un ancien utilisateur d'Amiga (célèbre ordinateur graphique des années 1980) et qu'un appareil de ce type traîne dans vos tiroirs, ressortez-le pour cet usage de convertisseur spécifique. **GG**

Garder l'énergie



Un vidéaste a presque toujours investi dans des batteries supplémentaires souvent onéreuses. Problème, quand le camescope tombe définitivement en panne, il ne peut quasiment jamais réutiliser l'énergie de l'ancien sur un nouvel appareil, car ni la tension, ni la semelle ne sont compatibles. Pourtant, ces coûteux accus pourraient servir à alimenter des accessoires : les récentes minettes à diode par exemple utilisent exactement le même type de courant que les camescopes. Vous avez donc intérêt à fabriquer une semelle rudimentaire pour réutiliser les batteries et alimenter toute sorte de périphériques.
Le montage est assez rudimentaire. Il suffit de couper un morceau de contreplaqué un peu plus grand que la taille des batteries. Récupérez un gros élastique industriel pour fixer celles-ci dessus. La seule difficulté consiste à trouver un système de connexion du + et du - compatible avec la forme de la batterie : il peut s'agir de petites pinces crocodiles, de lamelles, de cosses… Toutes ces pièces se trouvent à bas prix (moins de 3 euros) sur conrad.fr par exemple.
Achetez un adaptateur universel DC (c'est une croix qui dispose de quatre embouts qui vous permettront de brancher n'importe quel appareil). Connectez les pinces crocodiles à l'adaptateur via un cordon et vous voilà en possession d'un pack énergie transportable. Enfin, si le chargeur de votre ancien camescope dispose d'une sortie DC, vous pouvez utiliser ce même système pour l'employer comme source d'alimentation, à condition que la tension de sortie soit compatible bien sûr. **SF**





Prendre son pied sans tête

Le pied tripode qui vous sert fidèlement depuis des années a « perdu la tête » ? Cette dernière n'offre plus la fluidité nécessaire et les axes ont pris du jeu, rendant impossible toute utilisation normale ? N'hésitez pas, démontez-la et installez en lieu et place une simple vis filetée assez longue et une large rondelle avec un écrou. Les branches étant toujours utilisables, le pied servira ainsi de support multi-usage stable et de hauteur variable. Vous pourrez, par exemple y fixer solidement toutes sortes d'accessoires utiles en tournage : projecteur d'éclairage, panneau de diffuseur, de filtre, de prompteur, voire une perche, etc. qui devraient autrement être tenus par un assistant. **GG**

▶▶▶

Reconvertir sa bagagerie

Les vidéastes sont nombreux à utiliser des fourre-tout photo pour transporter leurs camescopes. Tout le monde ne peut pas forcément s'offrir les fameux Portabrace bleus des pros qui permettent de centraliser l'ensemble de l'équipement. Pour compléter le sac, souvent trop étriqué, on peut très avantageusement se servir des sacoches de transport pour ordinateurs portables. Elles sont très abordables à l'achat et surtout, présentent l'avantage de protéger très efficacement le matériel (fond armé de mousse…). On peut par exemple y stocker un kit de prise de son (mixette, micros, HF). Comme en plus elles sont offertes lors de l'achat d'un portable, il est assez facile de les récupérer.
Il en va de même pour les caisses à outils en plastique qui peuvent faire office de Flight Case. Certes, il faudra les compartimenter correctement, mais elles sont en général à roulettes et offrent de nombreux avantages. Certaines sont même en aluminium poli et font parfaitement illusion en équipement vidéo. **SF**

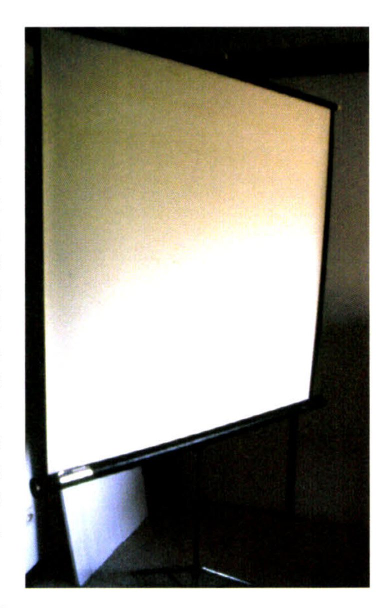


Trouver les prises de câble

Tous les camescopes et tous les matériels, dans l'ensemble, sont fournis avec un kit de câbles. Certains ont des connecteurs propriétaires, d'autres des prises classiques (Cinch, S-vidéo, USB, FireWire). Nous n'employons jamais la totalité des câbles et quand nous sommes contraints d'en racheter après les avoir perdus, on constate qu'ils coûtent fort cher au détail ou chez le constructeur. Le plus utile consiste donc à conserver tous les câbles universellement compatibles (ceux qui sont normalisés) et de récupérer les seules prises des câbles propriétaires. Avec le temps, vous vous constituerez une banque de connectique qui vous permettra même de réaliser vos propres câbles (adaptateurs Cinch/mini-Jack…). C'est toujours au moment où le besoin s'en fait sentir que le bon fil nous manque. Vous verrez d'ailleurs que sur toutes les prestations professionnelles, les techniciens embarquent toujours une mallette de connecteurs et un fer à souder pour bricoler des raccords en urgence si besoin. **SF**

Bricoler un réflecteur

Vous êtes un ancien huitiste ? Vous possédez donc certainement au fond d'un placard l'indispensable écran blanc de projection de film. Au lieu de le laisser moisir, mettez-le au service de vos tournages ! En effet cette grande surface blanche peut tout à fait servir de réflecteur et diffuseur de lumière, solaire ou artificielle. De plus, ce type d'écran étant toujours équipé d'un pied télescopique, vous n'aurez pas besoin d'un assistant pour le tenir. Mais dans ce cas prévoyez un système de calage afin de l'orienter au mieux en fonction de l'angle d'incidence de la source lumineuse sur la toile. Ainsi, dans un tournage où, par exemple, un sujet se trouve en contre-jour devant une fenêtre, ce dispositif constituera un apport de lumière non négligeable pour au moins déboucher son visage et au mieux éclaircir tout l'avant-plan de la scène, en fonction de l'intensité de la lumière. **GG**



Recycler un disque dur externe

Souvent, les disques durs externes sont victimes de pannes parce qu'ils reçoivent un peu trop de chocs. Si la réparation échoue (ce qui est presque toujours le cas), ne vous séparez surtout pas de la boîte ! En effet, malgré leur apparence, les boîtiers externes accueillent des disques durs parfaitement normaux. Le rôle du contenant se limite à recevoir un circuit électronique qui joue l'interface entre la prise FireWire/USB/eSata de l'ordinateur et la norme du disque qu'elle héberge (SATA/IDE). Ce circuit ne tombe quasiment jamais en panne. Autrement dit, on peut racheter un disque dur et mettre celui-ci à la place de l'ancien : l'opération est accessible aux novices puisqu'il suffit de savoir se servir d'un tournevis. On branche ensuite les deux prises (celle du disque et celle de l'alimentation électrique) avant de refermer le boîtier. **SF**




SONY
grass valley
THOMSON
images & beyond

DOSSIER

Transformer un ancien PC en Media Center



Le passage au HDV ou à Vista est une occasion de changer d'ordinateur ? Alors pourquoi ne pas transformer son ancienne machine en Media Center et profiter ainsi de vos contenus multimédias au salon. Un Media Center est un PC intégrant un logiciel apte à gérer, dans une interface unifiée, les médias audio, vidéo, photo, la télévision et les radios... par Sylvain Pallix

Face à vous, le vieux PC qui accuse deux à cinq années de bons et loyaux services. Retraite dans un placard ? Cadeau à un membre de la famille ? Le recyclage en Media Center est une autre voie. Et ce, même si Vista dispose d'un Media Center intégré puisque seulement deux versions sur quatre (Familial Premium et Ultimate) en sont dotées. Autre raison, le PC récent n'a pas forcément sa place au salon.

Etat des lieux

D'abord, une rapide analyse de votre machine s'impose pour évaluer ses lacunes. Pour le processeur, 1 GHz peut suffire dans l'absolu, mais pour lire des contenus HD (Blu-Ray, HD-DVD, films HDV...), il vous faudra au minimum 2 GHz pour le 720p et 3 GHz pour le 1080i. Quant à la Ram, elle doit être égale ou supérieure à 512 Mo. En deçà des 1 GHz avec 256 Mo de Ram, oubliez les prétentions multimédias. Estimez aussi l'encombrement. Est-ce une tour, une mini-tour, une boîte à chaussures façon Shuttle, un notebook ? Une tour risque d'être encombrante. Voyez plus loin comment y remédier. Niveau de bruit ? Si la ventilation et les nuisances mécaniques sont outrancières, la quiétude au salon peut en pâtir. Là encore, il est possible d'améliorer l'ordinaire. La carte graphique dispose-t-elle d'une sortie vidéo analogique ? La carte audio est-elle 5.1 ? Voilà des questions que pose l'usage de la station en Media Center.

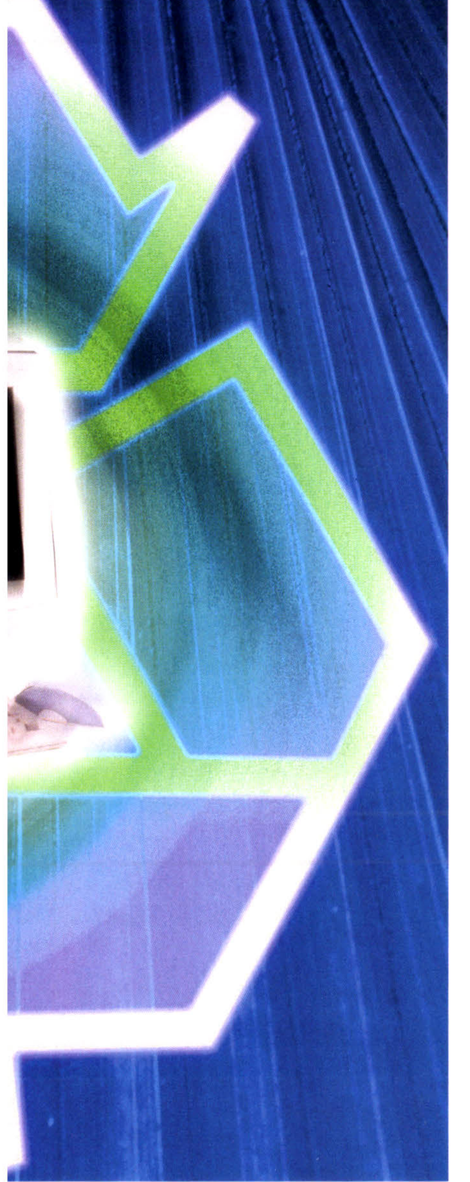
Remplacer le boîtier

Ceux qui ont fait de leur salon un endroit design rejetteront l'idée d'y implémenter un appareil carrossé comme un tank soviétique. Sauf si un meuble ou un grand écran avec de la place derrière permettent d'y cacher l'intrus. Toutefois, la grande tour saura loger de nombreux composants : plusieurs disques durs, trois à cinq lecteurs-graveurs pour ceux qui se lanceraient dans des investissements de type HD-DVD ou Blu-Ray.
Les bricoleurs peuvent, de manière radicale, transplanter tous les organes dans une nouvelle carcasse. Inutile de se ruiner dans des boîtiers trop spécifiques. En optant, par exemple, pour un châssis horizontal, on trouve du premier prix chez Textorm avec le SLM-17 à façade aluminée et qui supporte trois types de cartes-mères (dès 50 euros). Pour une incursion dans le cubique, un Antec NSK 1300 convient souvent à toutes les cartes micro-ATX pour un budget raisonnable (dès 79 euros). Un Acase Roma (dès 54 euros) ou un Akasa Zen 01-WH sont des exemples de moyenne tour d'un bon rapport qualité/prix. Le type de carte-mère compatible – ATX, micro-ATX, mini-ITX... – est toujours signalé. Les appareils de la taille d'une platine plate ultracompacte sont rares comme l'Hiper HMC-1S53A (dès 80 euros). Songez-y pour y recycler un processeur AMD et sa Ram ainsi qu'un disque dur en renouvelant au passage la carte-mère. Posez-vous alors la question du niveau de décibels émis par la machine. N'hésitez pas à changer des ventilateurs bruyants par d'autres au fonctionnement silencieux. Il existe des mousses d'absorption acoustique. Lancez une recherche Web avec l'expression « PC silencieux ». Des forums, comme pcsilencieux.com, volent à votre secours pour réduire les nuisances sonores.



Recomposer sa machine

Vous devrez aussi changer quelques composants internes. Le remplacement du graveur, parfois simple lecteur, peut s'imposer. Cela suppose de démonter quelques vis et deux câbles, si vous évoluez vers un lecteur-graveur de DVD. Dès 30 euros, on trouve des graveurs 8x Philips, Samsung ou Sony. Aucun souci ici, le BIOS du PC se chargera d'identifier le nouveau modèle et Windows XP saura le reconnaître. Passer au Blu-Ray ou au HD-DVD paraît prématuré avec une offre naissante en matériels, œuvres distribuées et consommables. La fiche technique d'un tel lecteur-graveur pour baie 5 pouces 1/4 vous signalera si votre PC est assez puissant pour cette implémentation. Le stockage en volume des données peut inciter à rajouter un disque dur. Comptez pour 100 Go, des



7200 tr/min dès 50 euros. Si la carte son ne gère que la stéréo et que vous envisagez l'évolution en 5.1, retenez que l'on trouve des cartes pour bus PCI dès 20 ou 30 euros en gamme Terratec (Aureon 5.1) ou Hercules (Gamesurround Muse) et Creative avec les Audigy dont certaines, un peu plus chères, disposent de prises numériques S/PDIF. En cas de boîtier trop compact, la Pocket Muse LT d'Hercules s'offre le luxe d'être externe (bus USB). On trouve un kit d'enceintes compatibles dès 50 euros en neuf. Vous pouvez aussi sillonner des sites comme eBay à la recherche de la huitième merveille au prix d'un kit ordinaire. La carte graphique, elle, ne devra être changée que si l'existante rechigne à lire de la HD dans sa résolution native et en continu, et si cet aspect vous intéresse. A évaluer au cas par cas mais sur un PC de trois ans, la plupart savent le faire. On trouve des cartes avec 128 Mo de Ram dès 40 euros.

Changer d'OS ?

Y a-t-il un intérêt à troquer un Windows installé pour Linux ? Franchement non, même s'il existe des plates-formes logicielles de type Media Center compatibles comme GeeXboX. La difficulté de migration concerne souvent l'absence de pilotes Linux pour les cartes audio, cartes de réception satellite ou TV, clés USB TNT ou encore télécommandes.

Softs Media Center

La convergence numérique a favorisé l'émergence d'une catégorie de logiciels capables de centraliser dans une même interface l'usage de la vidéo, l'audio, la photo et même la télévision ou la radio. Une fois renseignés les répertoires qui contiennent vos médias, la navigation simplifiée favorise une exploitation intuitive des contenus. Attention à ce que la carte TV dispose de drivers BDA si elle doit s'incorporer au Media Center de Microsoft. Ce dernier figure dans une version spécifique de Windows XP. A défaut, optez pour les alternatives gratuites comme Sesam TV Media Center. Il s'agit d'une application capable de fonctionner en plein écran ou en fenêtre. Elle est rapide à mettre en œuvre. Si votre carte TV ne s'entend pas avec elle, jetez un œil à d'autre produits comme Yahoo Go (ex-myHTPC) ou MediaPortal qui offrent plus de latitude en termes de réglages et de plug-ins.

ADSL et réseau

Si le haut débit est accessible pour cette machine, vous lui ouvrez la porte vers la diffusion de films en ligne (VOD), celle de TV ou de radios du monde entier par le biais de logiciels compatibles ou dédiés (Free Multimédia Center, Winamp, Screamer…), ou encore l'accès aux multiples séquences vidéo faites à la maison (YouTube, DailyMotion, Break, Metacafe…). Et si votre fournisseur d'accès à Internet vous a vendu une offre triple play, une centaine de chaînes de télévision deviennent accessibles. Des logiciels dont ADSL TV, Fritivi, MyFreeTV ou VLC savent exploiter la FreeBox. Autre piste : se connecter au nouveau PC par Wi-Fi ou câble Ethernet (RJ 45) pour échanger des contenus audio-vidéo.



Si Vista ouvre la porte à un Media Center intégré, ce dernier est gourmand en ressources et ne conviendra pas aux PC anciens.

Télécommande

La télécommande s'impose pour orchestrer ce petit monde. Il y a celle dédiée au Media Center de Microsoft. En OEM, c'est-à-dire associable à l'achat d'un PC neuf ou de l'un de ses composants : carte-mère, disque dur, processeur… L'OS est proposé dès 120 euros et la télécommande compatible coûte environ 40 euros. Il existe aussi des télécommandes plus génériques et programmables comme celle d'ATI. Comptez 30 à 50 euros. En usage détourné, vous pourrez même aller jusqu'à la Wiimote de la console de jeux Nintendo en liaison avec le freeware Wii Media Center X. Autre école, l'adoption d'un tuner TV dont de nombreux modèles sont pourvus de la précieuse zapette (ADS Tech, Pinnacle…).
Alternative à la télécommande, le clavier sans fil. En premier prix, souris comprise, Keytronic propose son Navy ou Labtec son Wireless Desktop Edge SE (dès 15 euros). Enfin, des freewares type Map-Keyboard offrent de programmer ses propres raccourcis clavier.

TNT pour tous

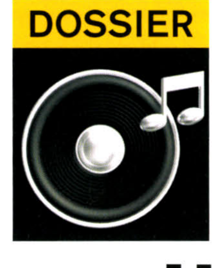
Si l'écran relié au PC n'inclut pas de décodeurs TNT, diverses clés USB gèrent très bien ce bouquet de chaînes. On en trouve notamment aux catalogues ADS Tech, Pinnacle ou TechGear. De nouveaux modèles disposent des entrées analogiques pour ceux qui auraient à archiver des cassettes VHS ou 8mm. Pour des prix qui démarrent autour de 50 euros, ces clés sont souvent livrées avec un soft Media Center plutôt complet, versions un peu allégées du logiciel d'un éditeur partenaire (comme Cyberlink ou Arcsoft) et favorisant l'enregistrement, voire la gravure des programmes TV.

Afficheur

Si la sortie vidéo en Y/C de certaines cartes graphiques peut alimenter d'anciens téléviseurs à tubes cathodiques, les nouveaux appareils de diffusion composent avec les prises VGA, DVI, ou HDMI. Black Magic Design propose, par exemple, l'Intensity, une carte HDMI à 249 euros (bus PCI). Des constructeurs spécialisés en cartes graphiques ont des modèles à sortie uniquement dès 175 euros (Asus, MSI, Sapphire…). En vidéoprojection, si vos besoins n'excèdent pas durablement la qualité DV, DVD et TNT, un modèle premier prix devrait vous suffire (Acer et Benq dès 500 euros). ■

Les bonnes bases pour optimiser le son au montage

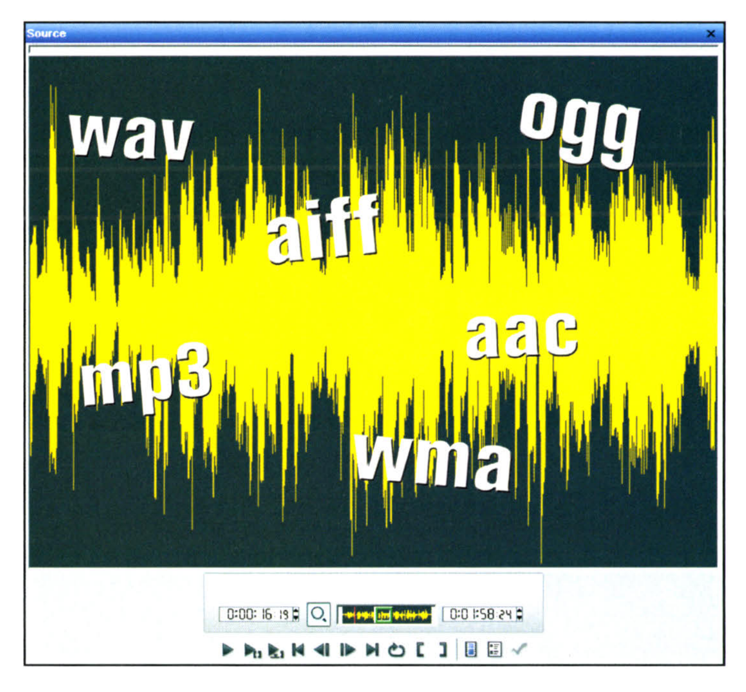
DOSSIER



Les principaux formats audio utiles au montage

Pour bien démarrer un montage son, il faut déjà choisir le bon format audio. Or, ceux-ci tendent aujourd'hui à se multiplier. Voici les avantages et les inconvénients de chacun d'eux.

par Gérard Galès



Si le wav sur PC ou l'aiff sur Mac restent encore les formats audio incontournables de par leur bonne compatibilité et leur fiabilité, la vague de challengers qui déferle actuellement dans nos ordinateurs pourrait bien changer nos habitudes.

Le wav (wave)

Développé par Microsoft et IBM, ce format conçu comme un conteneur ne correspond en réalité à aucun encodeur spécifique. Mais c'est le PCM qui s'y trouve le plus souvent associé. Comme ce dernier est non compressé, on pense souvent à tort que l'extension .wav signifie systématiquement fichier sans perte. Le CD audio adopte ce format numérique dans une qualité standardisée de 16 bits et 44 kHz. Son avantage est d'être universellement reconnu sur tous types de lecteurs mais sa conception ancienne et ses limitations techniques (taille de fichier notamment) font qu'il ne s'avère guère adapté à la haute définition audio.

Le aiff / AIFC

Développé par Apple, c'est le pendant du wav sur Mac. Les données sont également codées en PCM sans compression avec l'extension .aif ou .aiff. Une variante dénommée AIFC permet cependant de compresser les données à un taux maximal de 1:6. Ayant, comme le wav, victorieusement résisté à l'épreuve du temps et prouvé sa fiabilité, ce format est également plutôt bien accepté sur PC. Son principal inconvénient : il génère des fichiers volumineux.

Le mp3 (mpeg-1 Layer III)

Voici un format (extension .mp3) qui rencontre un franc succès populaire. Son codec étant bien adapté aux faibles débits, il a été très rapidement adopté sur Internet et sur les baladeurs. Le taux de compression atteignant en effet 1:10, on peut obtenir des fichiers de taille moindre qu'avec du wav ou de l'aiff. En revanche, la compression s'avère destructive et dans les taux (ratios) les plus élevés on constate des dégradations dans les aigus. Le mp3 est plus adapté à la diffusion nomade de musique qu'au montage audio/vidéo de qualité. Il existe bien une version mp3pro qui réduit les dégradations, mais elle est peu usitée.

Le aac (Advanced Audio Coding)

Il a été créé pour prendre la suite du mp3. Conçu au départ en tant qu'extension du mpeg-2, il a été amélioré sur la base du mpeg-4 (version 2 et 3). Les extensions possibles sont .aac, .mp4, .m4a. Son codec est aussi destructif mais de meilleure qualité et efficacité que celui du mp3. De plus, il supporte le mode Surround 5.1. Apple l'a rapidement intégré à son iPod et à son logiciel iTunes. Bien qu'il soit lisible aussi bien sur Mac que sur PC, trop peu de softs de montage grand public le reconnaissent encore.

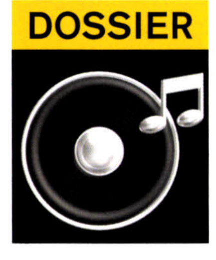
Le wma (Windows Media Audio)

Voici un format propriétaire développé par Microsoft pour Windows Media Player et qui s'est ensuite largement répandu sur Internet dans sa version standard. La version Pro, censée être de meilleure qualité, est en revanche rarement utilisée. Les deux versions savent encoder en débit constant (CBR) ou variable (VBR). Extensions : .wma7.1, .wma9, .wma pro. Son grand intérêt pour les auteurs, outre le fait que son codec soit moins destructif que celui du mp3, est d'intégrer une gestion des droits numériques (GDN) qui permet dès l'encodage de protéger le fichier contre la copie illégale. Mais ces restrictions le rendent souvent illisible sur lecteur nomade.

Le ogg (ogg vorbis)

Produit à la base par la fondation Xiph.Org, ce format est libre et dégagé de tout brevet. Il s'agit en fait d'un conteneur aussi bien audio que vidéo et texte. En audio, le codec le plus commun est le vorbis (débit variable VBR). Plus performant que le mp3 dans les bas débits, il se caractérise par son algorithme qui segmente l'audio par paquets successifs indépendants, le rendant ainsi idéal pour le streaming. Il est cependant lui aussi assez destructif, long à encoder et pas toujours bien reconnu par les logiciels de montage actuels.

DOSSIER



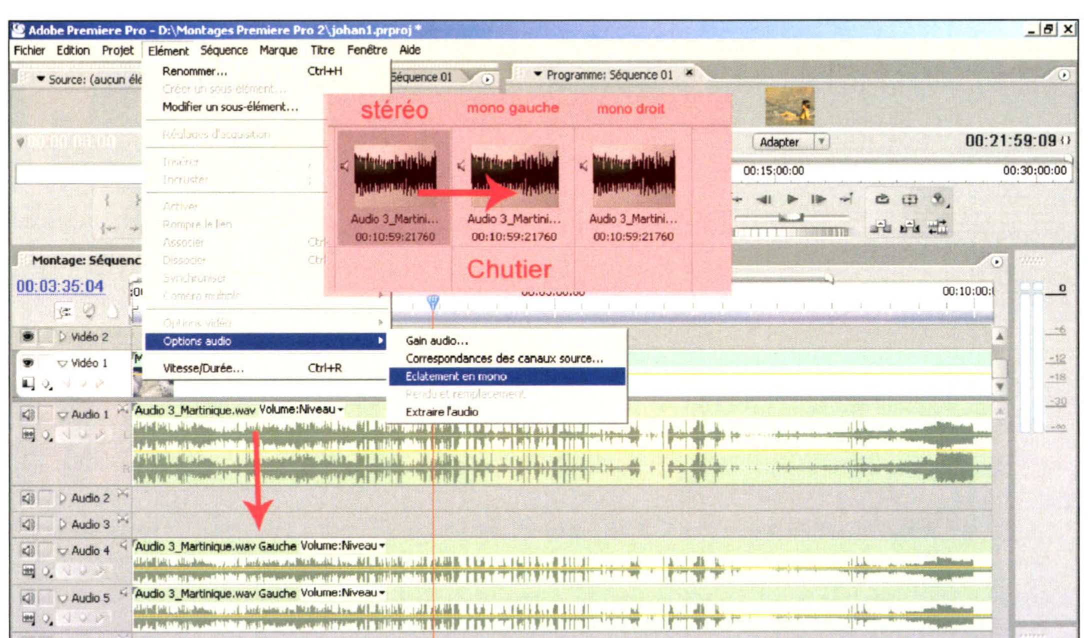
Bien gérer les options mono-stéréo au montage



Vous avez du son mono et vous voulez de la stéréo ou inversement ? Comment changer les affectations de voies stéréo ou 5.1 ? Quel sera l'effet à l'exportation ? Avec un logiciel de montage évolué comme Premiere Pro 2, voici les fonctions les plus utiles, parfois méconnues, pour réaliser ces opérations hors plug-ins.

par Gérard Galès

La plupart des programmes de montage autorisent l'enregistrement d'un fichier audio analogique via les entrées de la carte sonore de l'ordinateur. L'objectif le plus courant est de produire un commentaire en direct (Voice Over), mais cela peut aussi servir à copier du son issu d'un lecteur audio analogique quelconque. Si par exemple votre microphone est mono, vous pouvez quand même réaliser un Voice Over en pseudo stéréo (le même son sur les deux voies gauche et droite), tout simplement en sélectionnant sur la Time Line une piste stéréo ou bien en doublant l'enregistrement, simultanément sur deux pistes mono. Rien n'empêche également de recopier a posteriori un fichier audio mono sur une deuxième piste mono ou de le faire gérer par le logiciel comme un fichier stéréo grâce aux réglages détaillés ci-dessous.



Il est intéressant de disposer dans son logiciel de montage d'une fonction autorisant la transformation d'un fichier audio stéréo (à gauche) en deux fichiers audio mono (à droite). Cela permet de placer ensuite ces derniers sur des pistes indépendantes et d'appliquer des effets spéciaux séparément à chaque voie sans avoir à faire appel à un logiciel audio spécialisé.

Opérer dans le chutier

Il peut être utile, pour diverses raisons de transformer en stéréo ou en mono un fichier audio importé dans le chutier (capturé seul ou extrait d'un rush vidéo) avant même de l'envoyer sur la Time Line. Dans le premier cas, il faut diviser la stéréo en deux fichiers mono distincts. Dans Premiere Pro, il suffit pour cela, après sélection du fichier, d'aller dans le menu *Element/ Options audio* et de choisir *Eclatement en mono*. A l'opposé, afin qu'un fichier mono soit géré (et accepté) ensuite sur la Time Line comme un fichier stéréo, allez dans le même menu, choisissez *Correspondances des canaux source* et dans le tableau qui s'affiche, sous *Format de la piste*, cochez *Mono en mode Stéréo*. Le tour est joué, vous n'avez plus qu'à les poser sur les pistes.

Travailler sur la Time Line

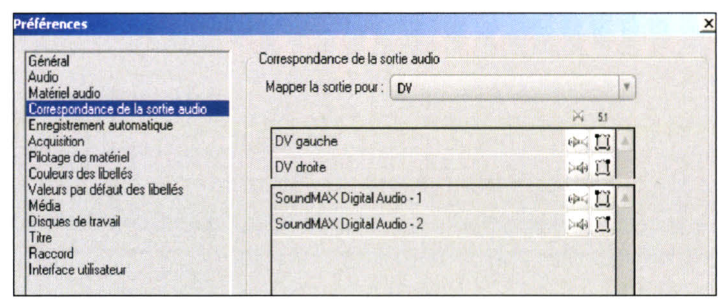
Dans un logiciel évolué autorisant un nombre important ou illimité de pistes, l'option de base généralement proposée est la possibilité de créer une nouvelle piste audio en choisissant si elle est mono ou stéréo (clic droit-*Ajouter des pistes audio* dans Premiere Pro). Une fois créée sur la Time Line, on ne peut plus changer le nombre de canaux qu'elle contient. Conséquence parfaitement logique, toute piste audio mono n'acceptera ensuite que l'importation d'un fichier mono et pareillement pour une piste stéréo. A savoir que Premiere Pro sait aussi créer automatiquement une piste audio adaptée (mono, stéréo ou 5.1) de l'élément audio amené sur la Time Line si par défaut aucune piste ne lui correspond au préalable.

Utiliser la fonction Panoramique

Un panoramique audio permet de renforcer l'effet de spatialisation d'un son sur un côté de l'écran pour qu'il s'accorde avec le placement d'un sujet à l'image. L'écoute d'une piste audio particulière (contenant par exemple le bruit d'une automobile située à droite de l'écran) peut ainsi se faire uniquement de ce côté-là. Ouvrez pour cela le panneau de la table de mixage audio. Vous y trouverez, au-dessus du curseur linéaire de chaque piste, un bouton (ou curseur) dédié



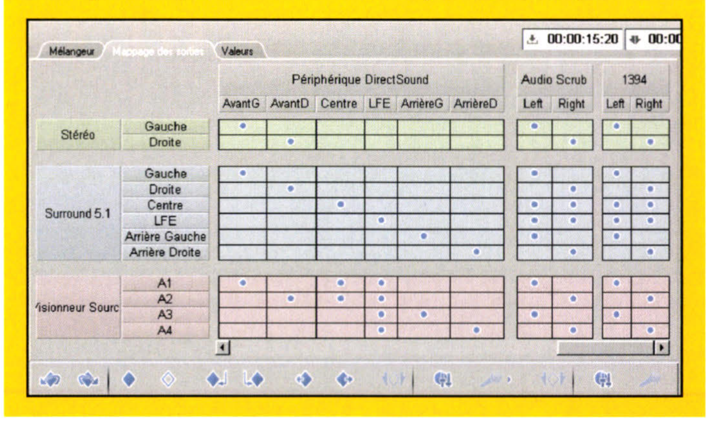
Grâce à la ligne élastique dédiée au panoramique, qu'il est possible de gérer dans la Time Line avec de classiques points-clés, les effets de spatialisation audio sont très rapides à régler.



Le basculement de l'écoute d'une voie sur l'autre est véritablement facilité par la manipulation quasi ludique de petits symboles représentatifs de haut-parleurs en mode stéréo ou surround 5.1.

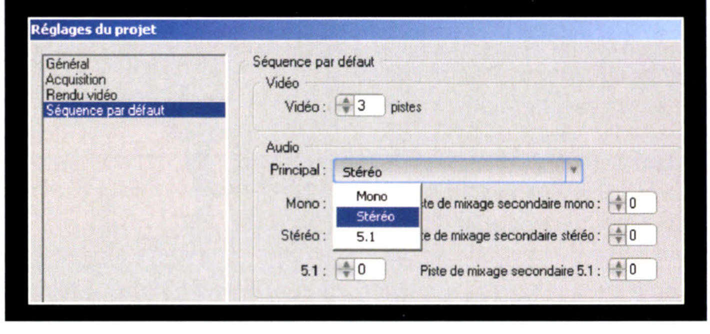
LE ROUTAGE DES PISTES AUDIO

Certains logiciels, tel Avid Liquid 7, offrent un très pratique tableau de routage (mappage) des pistes. Il permet d'organiser facilement les affectations de toutes les voies de tous les formats (mono, stéréo ou 5.1) vers tous les matériels de votre ordinateur et la sortie DV IEEE 1394. Dans le panneau correspondant au matériel utilisé pour l'exportation il suffit de cliquer sur une des voies. Un point bleu apparaît dans le carré correspondant. En prenant l'exemple de la sortie DV IEEE 1394, on s'aperçoit qu'il est très aisé de permuter les canaux, d'affecter tout l'audio du montage à un seul canal droit ou gauche ou, si nécessaire, de sortir chaque voie (gauche OU droite) sur les deux voies (gauche ET droite) en même temps.



LA PISTE AUDIO PRINCIPALE

Toujours présente, la piste audio principale est destinée à contrôler la sortie combinée de toutes les pistes audio de la séquence montée sur la Time Line quels que soient leurs formats, mono ou stéréo. Mais son propre format peut être modifié dans les réglages par défaut du projet. Allez dans le menu *Réglages du projet/Séquence par défaut* de Premiere Pro et choisissez *Stéréo, mono* ou *5.1*. C'est ce format qui prévaudra à l'exportation. Le nombre de toutes les pistes et le format par défaut de l'audio peuvent également être déterminés dans ce panneau.



(*Panoramique* ou *Balance*) qu'il suffit de faire tourner vers la droite ou la gauche avec la souris. Si vous souhaitez créer un effet de « passage » sonore en travers de l'écran afin d'accompagner un déplacement visuel (par exemple l'automobile qui démarre et part vers la gauche de l'écran), le plus pratique est d'utiliser les points clés dans la Time Line. Dans le segment audio concerné, créez une premier point-clé au départ et un autre au moment où se termine le déplacement visuel (calage sur la ligne verticale de la tête de lecture). Puis tirez le premier point du côté correspondant (ici dans notre exemple d'automobile, tout à fait à droite) et l'autre vers le côté opposé, tout à fait à gauche afin que la ligne se retrouve en diagonale. A la lecture, le son du moteur semblera lui aussi « traverser » l'écran de droite à gauche.

Effectuer un mixage descendant

Lorsqu'on veut router une piste contenant plusieurs canaux vers une piste de sortie ou un matériel d'exportation offrant moins de canaux, Premiere Pro permet de procéder à un mixage descendant de l'audio afin qu'il corresponde au nombre de canaux de la piste de destination, tout en respectant la cohérence du montage audio. Par exemple avec un projet DVD réalisé en 5.1, mais dont vous souhaitez diffuser également des copies en stéréo ou en mono en raison de la limitation de certains lecteurs. Allez pour cela dans le menu *Edition/ Préférences/Audio* puis *Type de mixage final*. Si parmi les options vous choisissez *Avant*, le mixage 5.1 sera alors réduit à seulement deux canaux stéréo classiques.

Gérer l'exportation

Par défaut, toutes les pistes audio sortent sur la piste audio principale (globale) en mono, en stéréo ou en 5.1 (défini dans *Préférences*). Dans le premier cas, en mono, c'est un son identique qui est envoyé sur toutes les voies du matériel externe. Peu importe donc leurs affectations. En revanche, dans le cas de stéréo, il peut être utile de permuter les deux voies de sortie de la piste principale (contenant, rappelons-le, le mixage de l'ensemble des pistes audio) pour obtenir une meilleurs spatialisation de l'effet stéréo, lorsque cela n'a pas été réalisé précédemment au montage sur chaque piste via la fonction *Panoramique* (ou effet *Permuter les canaux* dans la table de mixage). La voie de gauche peut ainsi être diffusée sur la voie de droite si nécessaire et inversement. Dans ce but, allez dans *Edition/Préférence/Correspondance de la sortie audio* de Premiere Pro puis dans *Mapper la sortie* choisissez le matériel de sortie adéquat et enfin dans le panneau en dessous intervertissez à la souris les petites icones des haut-parleurs droit et gauche. Si le format de sortie est du 5.1, ordonnez de la même manière à votre guise les petits points noirs représentant chaque haut parleur dans l'espace *Surround* situé à côté. ■



DOSSIER

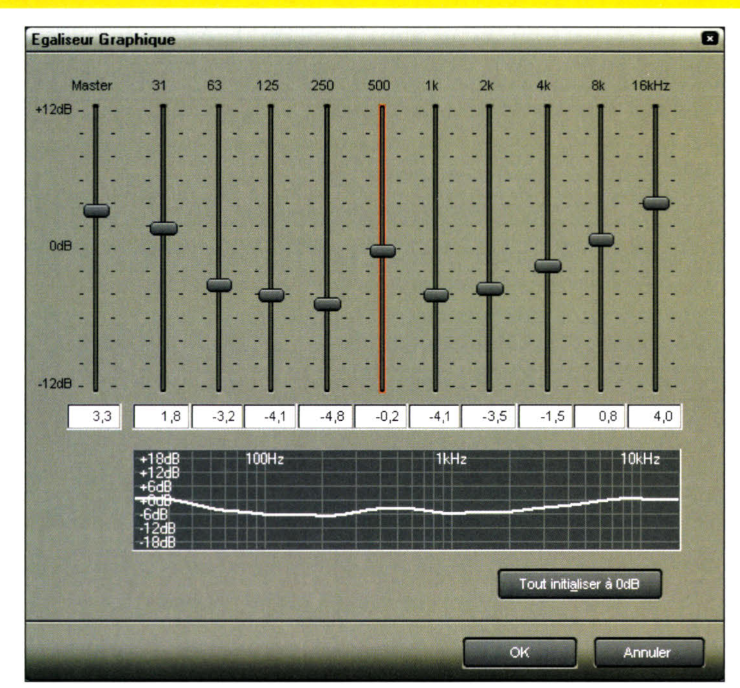
Améliorer le son grâce aux égaliseurs graphique et paramétrique

La fonction Egaliseur dispose d'une place de choix dans la plupart des programmes de montage évolués. Cet outil, dont l'utilité n'est plus à démontrer, permet en effet de « colorer » un son ou au contraire de supprimer une tonalité gênante produite, par exemple, par l'acoustique spécifique d'un lieu. Voici comment l'exploiter au mieux dans vos montages.

par Gérard Galès

L'égaliseur graphique

L'égaliseur graphique (equalizer en anglais) est composé de curseurs linéaires verticaux correspondant chacun à une bande de fréquence fixe. Cette disposition, héritée de celle des appareils analogiques, est reprise à l'identique dans nos ordinateurs. En toute logique, plus le nombre de bandes de fréquences est important et plus le réglage peut être précis. On a donc affaire à des égaliseurs plus ou moins évolués, offrant par exemple 10, 15 voire 30 bandes. Le minimum, que l'on ne trouve en principe que sur les tables de mixage analogiques grand public, est de 3 bandes, correspondant ni plus ni moins aux réglages basiques des fréquences grave, medium et aiguë. Dans les logiciels de montage actuels (Grass Valley Edius, Magix Video Deluxe...) un 10 bandes (hors plug-ings spéciaux) est le plus souvent mis à la disposition du monteur.



La ligne courbe que l'on peut observer sur le graphique est représentative des réglages effectués à l'aide des curseurs. On dispose ainsi d'une vue globale de la correction sur l'ensemble des fréquences.

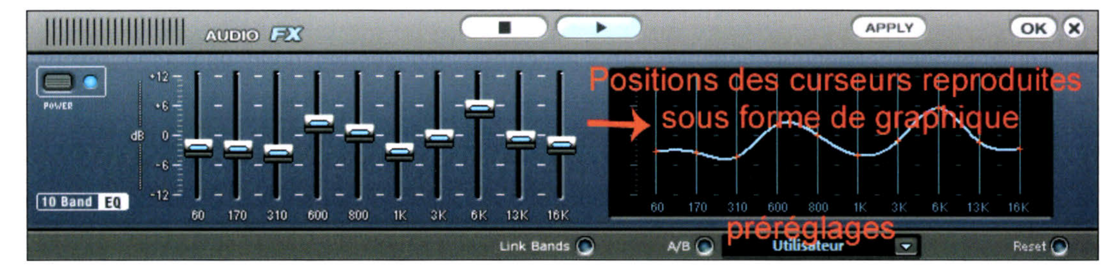
Comment il agit

L'intérêt de disposer de curseurs linéaires (faders) est de pouvoir visualiser d'un seul coup d'œil le niveau d'amplification ou d'atténuation d'une fréquence et de l'ensemble des corrections, retranscrites le plus souvent sur un graphique annexe. Chaque curseur est conçu pour fonctionner comme un filtre passe-bande, autorisant un gain de l'ordre de +/- 10/12 dB. Un filtre passe-bande est une combinaison de filtre passe-haut et de filtre passe-bas afin de ne laisser passer qu'un certain intervalle de fréquences. Le filtre passe-haut (ou coupe-bas) ne tolère que les fréquences supérieures à un seuil défini et coupe celles situées en dessous tandis le filtre passe-bas (ou coupe-haut) agit à l'inverse sur le même principe.

Comment l'utiliser

Il vous permet de corriger un fichier audio comportant, par exemple, un bruit gênant, de renforcer les harmoniques d'un instrument ou de clarifier une voix. Selon que le son visé se situe dans un registre grave, medium ou aigu, il faut en fait moduler la bande de fréquence la plus approchante avec le curseur correspondant.
Dans la pratique, il devient souvent nécessaire de réajuster également les bandes de fréquences périphériques. Cela conduit à créer une sorte de courbe (ondulation) sur l'ensemble des curseurs. On procède le plus souvent par tâtonnements, mais il est très aisé de multiplier les essais en contrôlant le résultat avec un bon casque ou des haut-parleurs de qualité. De plus, des valeurs préréglées (par exemple pour la voix ou la musique) facilitent le travail. Il est également toujours prévu un bouton de réinitialisation qui ramène l'ensemble des curseurs sur la ligne médiane (réglage de base à 0 dB). Enfin on trouve parfois aussi un bouton de gain général (Master) qui permet de réajuster le niveau global du « volume » après que le son a été traité dans l'égaliseur, s'il s'avère au final trop fort ou trop faible.

Ses limitations



Un égaliseur évolué dispose de préréglages multiples afin d'accélérer les procédures de correction les plus typiques. Il autorise également la mise en mémoire de deux corrections (A/B).

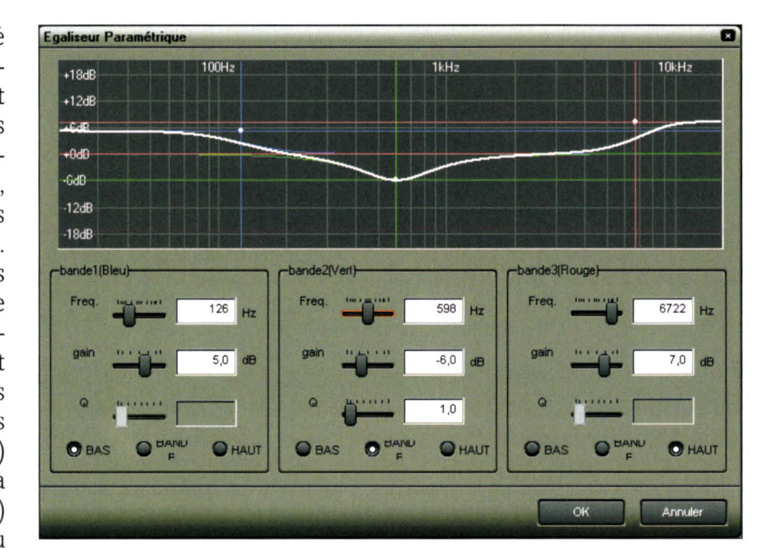
Le problème avec un égaliseur graphique est que la modification de niveau ne se fait, pour chaque curseur, que sur une bande de fréquence fixe sans qu'il soit possible de choisir cette fréquence ni de procéder à des modifications sur la largeur de bande (le facteur de qualité) autour de cette fréquence fixe.
Il en résulte que si le bruit gênant « déborde » quelque peu de la bande de fréquence utile ou se trouve juste entre deux bandes de fréquences disponibles, la correction devient difficile voire impossible. D'où l'intérêt d'avoir une large gamme de bandes de fréquences dans un égaliseur graphique car, même si le facteur de qualité est constant pour chacune, en toute logique, il augmente avec le nombre de bandes.

L'égaliseur paramétrique

L'égaliseur paramétrique a été créé afin de pallier les inconvénients de l'égaliseur graphique et permettre ainsi des réglages plus fins. Son aspect visuel, contrairement à celui de type graphique, peut varier selon les programmes informatiques qui l'hébergent. Les multiples curseurs linéaires verticaux, affectés à chaque bande de fréquence prédéterminée de l'égaliseur graphique, sont en effet ici remplacés selon les cas par quelques petits curseurs linéaires horizontaux (Edius) voire un unique bouton rotatif à usage multiple (Premiere Pro) dont l'affectation dépend du choix fait dans le menu déroulant associé.

Comment il agit

Ici le réglage ne s'applique plus à une bande de fréquence fixe mais à une fréquence (dite centrale) choisie arbitrairement et sur une largeur (plage) variable autour d'elle. En théorie donc, un seul bouton suffit pour couvrir toute la gamme des fréquences. Dans la pratique, il s'avère finalement plus aisé et plus visuel de disposer de plusieurs bandes de façon à répartir les réglages par grandes familles de fréquences, par exemple graves, medium et aiguës. Il devient alors possible d'ajuster la « cible » sur la fréquence exacte correspondant au son que l'on veut modifier. Puis, en faisant varier la largeur de bande en périphérie, on s'autorise, selon les besoins, un réglage qui « ratisse » large ou qui, au contraire, peut être extrêmement pointu et resserré. Quant au réglage du gain, il peut ici atteindre +/- 20/24 dB.



Cet égaliseur paramétrique (Edius) permet d'agir sur trois bandes (basse, medium, aiguë). Il dispose de curseurs bien séparés pour les réglages mais la visualisation de la courbe graphique reste basique.



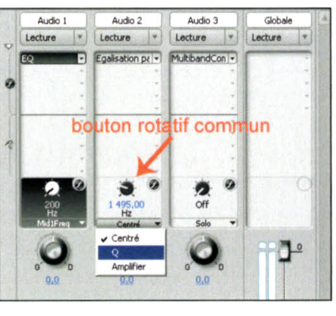
L'égaliseur paramétrique de Magix Video Deluxe autorise des corrections sur quatre bandes, mais il faut jongler avec les boutons pour bien choisir les affectations du curseur unique dédié à chaque bande.

Comment l'utiliser

Pour choisir précisément la fréquence centrale à corriger, il suffit de faire coulisser le petit curseur dédié (Edius) ou de tourner le bouton rotatif (Premiere Pro), en ayant pris soin d'avoir cliqué au préalable sur le bouton (Freq. HZ) ou d'avoir choisi le mode *Centre* dans le menu déroulant. Puis, pour augmenter ou diminuer la plage utile des fréquences proches de cette fréquence centrale (la largeur de bande déterminant le facteur qualitatif), on agit de même sur le curseur dédié ou le bouton rotatif en cliquant préalablement sur le bouton marqué *Q* ou préférant le *mode Q* dans le menu déroulant. La troisième option de bouton ou de menu déroulant *(Amplifier)* correspond au réglage du gain, ayant alors la même fonction que celle d'un classique curseur d'égaliseur graphique. Selon les programmes on peut bénéficier aussi de valeurs préréglées pour des situations types, d'un bouton de lecture en boucle et d'un commutateur d'écoute avec ou sans correction afin d'apprécier son intensité.

Ses limitations

L'égaliseur paramétrique présente l'inconvénient de son avantage, à savoir que si ses paramétrages s'avèrent plus pointus que ceux d'un égaliseur graphique, cela le rend en conséquence plus délicat à régler. Et en sus, lorsqu'il se réduit visuellement à un simple bouton rotatif (Premiere



Pro) on perd rapidement l'appréciation globale de la correction du fait de l'absence d'indication graphique. Cependant les égaliseurs paramétriques évolués qui travaillent sur plusieurs bandes (Edius, Video Deluxe…) savent offrir en supplément un écran. Les modifications y sont traduites en courbes référencées par rapport à une grille représentant en horizontal la gamme complète des fréquences et en vertical le niveau du gain. On retrouve ainsi peu ou prou le confort visuel qu'offre un égaliseur graphique. ■

Filmez le micro monde en macro vidéo

La macro, c'est la technique permettant de filmer de très près avec une bonne netteté. Ainsi, il est possible de capter la vie d'une faune et d'une flore minuscules, dans nos jardins et nos fôrets. Mais aussi de mettre en scène de petits objets de la vie quotidienne qui se trouveront sublimés par le très gros plan. Voici comment plonger avec votre camescope dans le grand monde des « petits » pour en rapporter des vues vraiment spectaculaires.

par Gérard Galès

Ce milieu méconnu, que la plupart du temps nous foulons au pied, au sens propre et au sens figuré, rassemble un incroyable foisonnement d'espèces animales et végétales. Avant de vouloir et pouvoir en capter des « tranches de vies » significatives sur un site particulier, il faut au préalable comprendre comment cet écosystème est organisé, découvrir les liens qu'entretiennent les végétaux et les insectes qui le peuplent, connaître leurs habitudes. En résumé, le vidéaste doit commencer par observer, puis s'imprégner et s'adapter. Mais cela ne l'empêche pas d'essayer de se faciliter la prise de vues en préparant son « terrain de jeu ». Par exemple en modifiant la végétation environnante ou en favorisant l'irruption d'événements par la pose d'un appât, d'un leurre, etc. Il n'est donc pas inutile, à l'occasion de divers repérages, de construire une trame scénaristique qui servira de fil conducteur. Tout en sachant évidemment que celle-ci peut à tout moment être bouleversée par l'inattendu. De fait, la patience sera votre meilleure alliée dans cette démarche spécifique.



IMAGES : GÉRARD GALES

Le camescope met en valeur le micro monde. Il attire notre attention sur un univers passionnant qu'il rapproche de notre œil.





Les insectes sont des travailleurs organisés. Ils savent quadriller un secteur fleur par fleur afin de l'exploiter au maximum. En conséquence, même si votre présence les fait fuir dans un premier temps, ils reviendront assurément se poser à proximité et sauront offrir à votre objectif de splendides gros plans.

Opter pour un grossissement contrôlé

Pour filmer en macro, vous devez d'abord disposer d'un objectif adapté sur votre camescope. Celui-ci peut posséder d'origine une position dite « macro ». Il vous suffit alors de basculer sur le réglage approprié, puis de vous approcher de votre sujet. Si ce n'est pas le cas ou si cela vous paraît insuffisant, vous devrez ajouter une ou plusieurs bonnettes dioptriques superposées sur l'avant de l'objectif (choisissez un indice de grossissement adequat : +1D, +2D, etc.). Certains cadreurs considèrent qu'ils sont en « vraie » prise de vues macro uniquement lorsque le rapport de reproduction à l'image est au minimum de 1:1 (sujet reproduit sur l'écran en taille réelle ou plus grand que taille réelle).

Ajouter une bonnette dioptrique (lentille convergente) est une solution simple et économique pour obtenir un fort grossissement sans perte de luminosité. Mais attention, en empiler plusieurs peut provoquer des déformations optiques importantes.

Cependant, il est fréquent de trouver sur des objectifs dits « macros » un rapport de seulement 1:2 (sujet mesurant sur l'écran la moitié de sa taille réelle) voire 1:3. Dans ce dernier cas, il s'agit plutôt de prise de vues de type proxy (de proximité), le sujet étant vu dans son environnement mais n'occupant pas tout l'écran.

Composer avec la profondeur de champ

En macro, la profondeur de champ est très réduite, parfois de l'ordre de quelques centimètres seulement. La mise au point devient alors difficile à réaliser, surtout si le sujet est en mouvement. Pour tenter d'en récupérer un peu plus, fermez le diaphragme (iris) mais sans excès car la plupart des objectifs sont bons dans les diaphragmes intermédiaires et moins bons dans les extrêmes (pleine ouverture ou fermeture maximale). L'inconvénient qui résulte d'une fermeture d'iris est un assombrissement de l'image que vous pouvez compenser par un peu d'éclairage ou en basculant l'obturateur sur une vitesse lente lorsque le sujet est assez statique. Pour gagner encore un peu de profondeur de champ, optez, si ce n'est déjà fait, pour la focale la plus courte possible (plan large en G.A.) et par ailleurs reculez un peu le camescope afin que la distance de mise au point augmente. En agissant sur ces trois paramètres, la netteté nécessitera moins de réajustements « à la volée », vous laissant plus serein pour vous concentrer sur les (re)cadrages et les actions de vos sujets.

Jouer sur la netteté

Comme on l'a vu précédemment, la mise au point en macro se joue sur une très courte distance. Il est donc indispensable en toutes circonstances de débrayer l'autofocus qui serait ici de peu d'efficacité et risquerait de « pomper » de manière inopportune. Si vous disposez sur l'objectif d'une fonction *Push auto*, utilisez-la pour recaler automatiquement la mise au point autant de fois que nécessaire (la mise au point revient en position manuelle dès que le bouton est relâché). Une faible profondeur de champ n'est pas qu'un inconvénient. Face à un sujet statique, il est en effet tout à fait possible et intéressant de l'exploiter pour obtenir des effets visuellement esthétiques. Un insecte posé sur une fleur sera par exemple bien mis en valeur si la mise



Un mode intervallomètre peut vous permettre de laisser tourner le camescope seul pour capter des événements sur une longue durée : l'éclosion d'une fleur, par exemple.



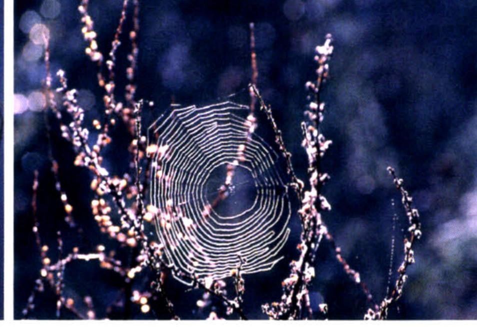
La faible profondeur de champ renforce ici l'effet de relief du sujet.

▶▶▶

Filmez le micro monde **en macro vidéo**

au point, réglée pour obtenir une netteté sur l'avant-plan, permet de noyer le fond dans un joli flou. Autre effet possible : s'amuser avec le report de point pour déplacer le centre d'intérêt visuel, alternativement sur l'avant plan et l'arrière plan. Et ce, afin de mettre en valeur à tour de rôle divers éléments de la faune et flore.





De fines perles de rosée étincelantes, la perfection d'une toile d'araignée sublimée par les rayons rasants d'un soleil matinal… Voici, parmi d'autres, de splendides occasions de saisir la magie de la nature grâce à la prise de vues en macro vidéo.

Laisser vivre les acteurs

La grande proximité avec le sujet qu'impose ce type de prise de vues peut devenir une source de perturbation pour celui-ci. Approchez aussi lentement que possible, installez-vous sans bruit et minimisez vos mouvements en évitant tout geste brusque. Il y a de fortes chances que l'insecte s'envole ou tout au moins s'éloigne par sécurité, car vous représentez pour lui un danger potentiel. Soyez patient, ne bougez pas et attendez simplement que l'animal revienne se poser ou arrête de se déplacer. Au bout d'un moment, il va s'habituer à votre présence. Recadrez doucement, vérifiez la netteté et… filmez. Vous pouvez utiliser une télécommande filaire de type Lanc pour rester en retrait. L'animal est ainsi moins perturbé mais l'inconvénient est que si le cadrage a besoin d'être rectifié, une nouvelle approche s'impose. Attention aussi aux ombres projetées sur le sujet du fait de la faible distance de prise de vues. Repérez la position du soleil (ou de l'éclairage artificiel) et postez-vous de façon à ce que votre ombre ainsi que celle du camescope soient reportées sur le côté ou l'arrière. Il suffit souvent pour cela de se déplacer latéralement de quelques dizaines de centimètres ou de bien de changer l'angle du camescope par rapport au sujet.

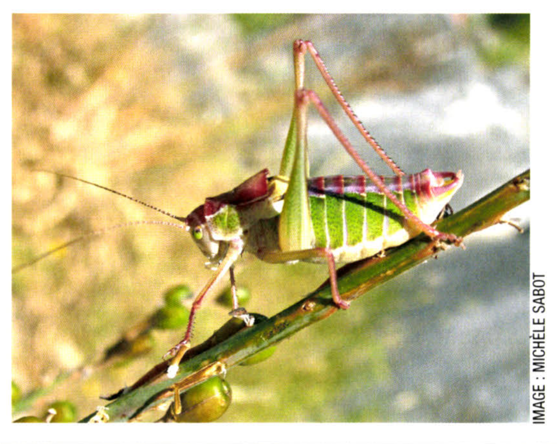


IMAGE : MICHÈLE SABOT

Si vous choisissez bien votre poste d'observation et que vous êtes patient, vous verrez que la libellule a tendance à revenir se poser au même endroit. Vous pourrez alors lui « tirer le portrait ».



IMAGE : MICHÈLE SABOT

Adapter le cadrage

Plutôt que d'essayer de suivre (vainement la plupart du temps) un insecte voletant de fleur en fleur, concentrez-vous sur un endroit riche en végétaux susceptibles d'attirer des insectes, installez-vous tranquillement avec votre camescope et attendez. La stabilité est ici indispensable. Aidez-vous d'un pied court, léger et maniable afin d'éviter les tremblements et les bougés qui, avec la faible profondeur de champ, risquent de fausser la mise au point. Préparez le cadrage sur une zone précise tout en vous laissant la possibilité de recadrer par de légers panoramiques horizontaux ou verticaux. Si votre repérage préalable est bon, au bout d'un moment d'accalmie les insectes viendront de nouveau se poser à proximité. Sélectionnez votre sujet et centrez-le d'abord dans le cadre afin de faciliter la mise au point. Mais ensuite il est sou-

FAIRE DE LA MACRO MOBILE

Certains modèles de supports stabilisants (type Steadicam) permettent d'inverser le montage du camescope afin que ce dernier puisse se retrouver tout en bas de la structure. Dans ce cas l'outil devient intéressant en prise de vues macro car on est alors en mesure de « promener » l'objectif au ras du sol, voire de suivre un animal rampant ou volant (lentement…) par un jeu combiné de travelling et de panoramique. Mais cela implique de bien maîtriser l'engin stabilisateur afin d'être capable de réagir quasi instantanément dans la bonne direction lors d'un déplacement inattendu. Comme d'autre part ce type de montage du camescope rend difficile l'accès à la bague de mise au point manuelle, des conditions de lumière idéales et des réglages favorisant une profondeur de champ maximale s'avèrent indispensables.



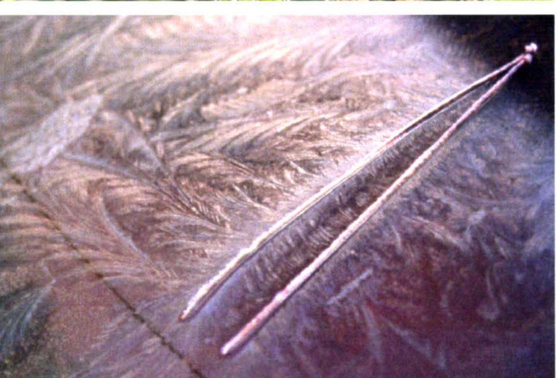




IMAGES : GÉRARD GALÈS

En très gros plan, la lumière devient un élément essentiel de l'image. Le contre-jour, loin d'être un inconvénient en macro, peut être exploité de multiples façons pour valoriser des plantes de jardin, en créant des effets de transparences et de reflets brillants sur leurs feuilles.

vent plus esthétique de le décentrer quelque peu afin de laisser voir son environnement immédiat (la feuille, le terrain, etc.). Comme pour un sujet humain, laissez de « l'air » devant lui. Le cadre est alors plus harmonieux et plus dynamique. N'hésitez pas à exploiter aussi des angles originaux tels que plongées et contre-plongées.



Au petit matin en hiver, le givre vient « poudrer le nez » de la nature. Profitez de ces quelques instants pour filmer de très près le banal alors magnifié. Qu'il s'agisse, comme ici, d'un simple chardon auréolé de blanc ou d'une aiguille de pin coincée dans des arabesques de glace sur un pare-brise.

Se protéger du vent

Le vent est souvent l'ennemi de la prise de vues macro. Il agite le feuillage qui sort alors du cadre, provoque des flous, perturbe les évolutions des insectes et arrive parfois à faire trembler le camescope lui-même. Pour supprimer ces désagréments, munissez-vous d'une plaque fine assez grande, par exemple de 40 x 40 cm en contre plaqué ou medium de 2-3 mm d'épaisseur. Peignez-la en vert feuillage pour qu'elle se fonde dans le paysage. Elle doit comporter un pied rabattable sur charnière (comme sur un cadre photo) afin de vous éviter d'avoir à la tenir durant la prise de vues. Si le souffle est fort, lestez-la avec une pierre ou un sac rempli de terre ou de sable. Placez-la à la verticale et perpendiculairement au vent afin d'occulter ce dernier mais sans pour autant créer d'ombre sur le sujet. Un réflecteur solaire passif peut aussi faire office d'écran de dépannage si le vent n'est pas trop violent. Autre solution qui permet en sus de laisser passer la lumière : la plaque de Plexiglas transparent. Toutefois, ce matériau est assez lourd à transporter et son coût est plus élevé que celui du bois.

Optimiser la lumière

Les insectes sont plus actifs lorsque la température est élevée, c'est-à-dire autour de midi. En tournant le matin ou le soir vous aurez plus de chance de capter des activités stables et lentes. De plus la lumière naturelle est souvent plus belle en début ou en fin de journée. A ces deux moments les rayons solaires rasants et dorés créent des effets d'ombres et de reliefs particulièrement esthétiques. La luminosité étant très basse, surtout en hiver, n'hésitez pas à exploiter aussi les contre-jours naturels afin « d'auréoler » votre sujet. De la même manière, des gouttelettes de rosée, des transparences de feuillages, le givre matinal et même la brume constitueront un décor typé que le très gros plan va magnifier et rendre « magique ». Si l'éclairage naturel apparaît insuffisant, renforcez-le au moyen d'un réflecteur passif ou bien en ajoutant un peu de lumière artificielle en recourant à une torche autonome de faible puissance (10-15 Watts). Vous gagnerez aussi en profondeur de champ. ■

Microcosmos, le peuple de l'herbe

Le célèbre film de Claude Nuridsany et Marie Pérennou (1996, 1 h 15) est évidemment LA référence en la matière. Ses prises de vues extraordinaires nous font (re)découvrir notre bonne vieille Terre à l'échelle du centimètre et les créatures fantastiques qui habitent sous nos pieds. Un document unique qui offre de belles leçons de cadrages. Disponible en DVD.





Des trucages invisibles, inventifs et soignés

Antoine Revel-Mouroz a remporté le grand prix du dernier Clap d'Or avec *Le bonheur est en promo.* Cette autofiction introspective, très maîtrisée, recèle nombre d'effets spéciaux virtuoses et discrets qui servent efficacement son propos, et que nous allons dévoiler ici. A visionner d'urgence sur son site !

par Philippe Masson

Antoine est graphiste vidéo en free-lance et s'est spécialisé, entre autres choses, dans la fabrication de bandes annonces. Un genre avec ses codes précis, pour lequel il faut cumuler plusieurs qualités : rigueur, efficacité, esprit de synthèse, sens du rythme et du public. Bien sûr c'est souvent très formaté, ce qui n'est pas le cas des réalisations de l'auteur, des œuvres très personnelles et diversifiées, qu'il écrit puis filme avec passion et sans autres moyens que son camescope, son ordinateur et les logiciels Premiere et After Effects.

Le bonheur est en promo

Grand prix du Clap d'Or 2006, *Le bonheur est en promo* est le dernier opus d'Antoine qui décroche des trophées dans de nombreux festivals. Difficile de résumer le film. Il n'est pas linéaire, il manipule, il s'adresse plus à l'affectif qu'à l'intellect. Par ailleurs, il invite le spectateur à faire le voyage au cœur même de l'esprit du personnage, dans une subjectivité totale et fascinante. On pourrait toutefois tenter le pitch suivant : le héros est un dépressif qui ne supporte plus les valeurs consuméristes d'une foule indifférente qui s'entasse notamment dans un métro envahi d'affiches publicitaires. En découle un désir de « shooter dans le tas », comme il le ferait avec les ballons d'une fête foraine, ou encore de retourner le pistolet contre lui-même. Toutefois, le verbe « shooter » ne concerne pas seulement les armes… Difficile d'aller plus loin sans entrer dans le jeu d'analogies, de métaphores et de changements de registres sophistiqués du film. Et si vous insistez auprès de l'auteur réalisateur en le priant de vous résumer son propos, il vous répond par deux vers du *Misanthrope* de Molière : « *J'entre en une humeur noire, en un chagrin profond / Quand je vois vivre entre eux les hommes comme ils font* ». Sans déflorer les trouvailles que vous découvrirez sur son site, Antoine se livre un peu plus : « *Le film part de mon sentiment que les valeurs humanistes qui guident mes choix de vie ne trouvent pas de résonance dans la société qui m'entoure. L'individu qui veut conserver son intégrité au sein du groupe, doit lutter.* »



Des trucages invisibles

Ici, pas d'explosion, de monstre ou de vaisseau spatial. Le film est d'une sobriété totale dans la forme, malgré la tension induite. Il est pourtant truffé de trucages invisibles, que l'on ne soupçonne même pas. Une véritable prouesse !

Scénario

Avant sa réalisation habile, ses effets subtils et son montage ciselé, *Le bonheur est en promo* doit beaucoup à l'intelligence de son scénario. Dès l'origine, Antoine a pensé son court comme une autofiction avec la voix off d'un personnage dévoilant le fil de sa pensée et permettant au spectateur d'habiter son esprit le temps du film. Plusieurs moutures de ce monologue « conducteur » se sont succédé de mois en mois, se délestant chaque fois des scories, des redondances, et surtout des paraphrases texte/image avant d'aboutir à la version finale (85 mots). En effet, la théorie du réalisateur, qui devrait être une règle d'or, est que le texte ne dise rien de ce que l'image dévoile et inversement. Pour corser le tout, il existe plusieurs niveaux de lecture : certains propos peuvent être ironiques ou perçus au premier degré. Par exemple, la voix off énonce : « *Un film c'est fait pour se divertir, pas pour réfléchir…* ». Antoine est conscient que s'il avait dit à l'inverse : « *le cinéma, c'est fait pour réfléchir, pas se divertir*, il aurait asséné une morale. Ici, il fait une démonstration par l'absurde, puisque la phrase provoque la réflexion, tout en abondant dans le sens de celui qui la prend au premier degré.

HTTP://ARMZ.FREE.FR

Le site perso d'Antoine permet de découvrir ses œuvres récentes, soit en streaming via la passerelle de WAT TV, soit en téléchargeant les vidéos en bonne ou faible définition, aux formats wmv ou mpeg. *Le bonheur est en promo* y tient évidemment une place de choix. Il est assorti d'une analyse passionnante par l'auteur qui décrypte longuement les différents niveaux de lecture de son court. Cela dit, ne passez pas à côté des autres métrages proposés dont *Ma maison* (2e prix d'un précédent Clap d'Or), avec ses somptueux travellings fluides vers l'horreur, ou encore *Les mercenaires attaquent,* dans lequel Antoine rivalise sans complexe avec les films de guerre hollywoodiens, mais avec un petit supplément d'âme. Vous serez aussi épatés par le traitement de l'image dans *Va, cours, vole.*



Colorer une zone





■ La salle de bains est bleue. Mais Antoine la veut verte. Un choix esthétique : il s'agit de rapprocher la couleur de la pièce de celle du métro, qui tient une place importante dans le film. Comme il n'est pas question de repeindre réellement, Antoine le fait virtuellement. Le plus simple consisterait à appliquer, directement sur les plans concernés, un filtre de *Remplacement de couleur* (présent dans la plupart des softs vidéo), mais cela modifierait aussi d'autres teintes du décor. Antoine a donc d'abord créé un masque dans After Effects pour isoler la couleur à remplacer sans affecter le reste. Il a ensuite travaillé la colorimétrie et le contraste de la partie centrale de l'image, non concernée par le changement de couleur.

Penser à tout

■ Le sujet du court impose de produire une affiche publicitaire de toutes pièces présentant tous les archétypes du genre : le titre (celui du film), la remise accordée, le visuel envahissant de l'appareil photo. A noter que le logo en bas à droite représente une cible (publicitaire ou pour le tir) et que la police de caractère choisie s'appelle « Impact ». Encore un clin d'œil du réalisateur par rapport à son sujet. Une fois l'affiche virtuellement créée, Antoine lui applique une texture « tramée » pour faire plus authentique et bien sûr, un éclairage adapté à celui du décor.





Système D

■ Antoine avait besoin d'intégrer des plans de gavage d'oies dans son film. Ne pouvant obtenir ces images d'un producteur de foie gras (qu'il critique frontalement), il effectue une recherche sur Internet et contacte ainsi une association dénonçant cette pratique. Elle lui offre tous ses rushes pour une exploitation libre et gratuite. Un exemple à suivre : le médium vidéo permet souvent d'obtenir gracieusement images, décors, locaux, matériel contre une citation au générique.



Incrustation



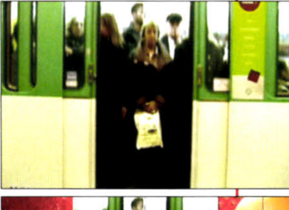




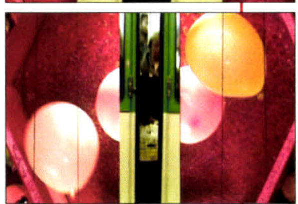


■ Dans le court, l'affiche vampirise le décor, créant un malaise. Antoine a filmé à la main les couloirs du métro et depuis la rame en mouvement. Pour incruster son affiche en lieu et place de celles réellement présentes, il tracke celle-ci sur ces dernières (il les accroche virtuellement en se servant de plusieurs points de repère définis dans les images).
Il fabrique ensuite un masque mobile par personnage passant devant (image par image). Pour le plan du couloir, Antoine a flouté les visages.
A défaut, il aurait pu, au filmage, tourner en vitesse d'obturation lente (1/12e), ce qui floute uniquement ce qui est en mouvement dans le cadre.

Stabilisation et transition







■ Le wagon est filmé à la main mais au visionnage, il semble être tourné sur pied. En fait, Antoine a stabilisé le plan a posteriori, en choisissant un point précis dans le cadre et demandant à After Effects de recalculer tout le plan de manière à ce que ce point mobile reste fixe dans le cadre. Seul inconvénient : on perd une petite zone d'image sur les bords verticaux et horizontaux. Quant à la transition, elle raccorde ce plan au suivant, en accompagnant la fermeture des portes du wagon par la fermeture de l'image elle-même. Ce côté kitsch est revendiqué par l'auteur.

Incurvation

■ La simple incrustation des affiches ne suffit pas à rendre le plan crédible car elles apparaissent incurvées sur leur panneau. De plus, filmées en déplacement, leur apparence varie en fonction de la perspective (selon qu'on les voit de gauche, de face, de droite), d'où un travail minutieux effectué image par image pour tenir compte de ces données. Le flou de mouvement est recréé par l'ajout du filtre *Motion blur* (disponible dans tous les softs de montage). A noter l'incrustation du panneau de la station *Liberté*, en rapport avec le thème du court mais subliminal à vitesse normale.

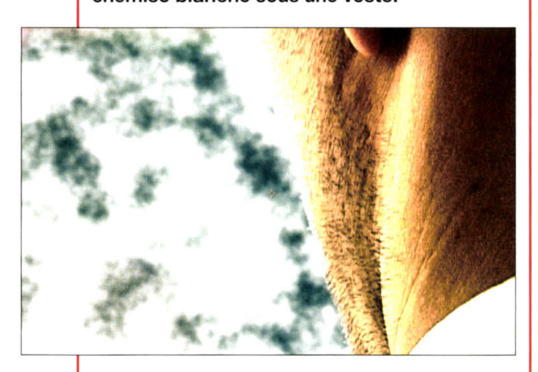




Trucages invisibles, inventifs et soignés

Look réel et look virtuel

■ Le court métrage est filmé à la main. Antoine ne tourne sur pied que lorsqu'il apparaît lui-même à l'écran, dans la salle de bains. Dans ce cas, il contrôle l'image grâce au reflet de l'écran LCD de son camescope dans le miroir qui lui fait face. Antoine tient à ce que le personnage qu'on ne voit jamais intégralement, n'apparaisse ni comme un ado ni comme un oisif, mais comme un employé déprimé. Solution : il présente une barbe de quelques jours mais en même temps une nuque très dégagée, avec une amorce de chemise blanche sous une veste.



En virtuel, seul le visage est traité : beaucoup de contraste (filtres *Niveaux* poussant les noirs), travail sur la couleur pour obtenir un doré saturé de la peau. Le rendu cinéma est ensuite renforcé en désentrelaçant les images (pour casser la fluidité vidéo) et par l'ajout de fausses bandes noires horizontales (*Cinemascope*).

Le souci du détail

■ Et voici parmi mille autres, un exemple attestant du souci du détail caractérisant le réalisateur. Tout pistolet dispose d'un cran de sûreté concrétisé par une minuscule pièce à déplacer et d'un point rouge plus visible, attestant que l'arme est prête à tirer. Pour résumer, Antoine s'emmêlant les pinceaux au tournage avec ce détail (l'activant quand il ne fallait pas et vice-versa), plutôt que de retourner la scène, préfère, remettre les choses en place en virtuel. Ainsi, pour rendre crédible ce plan où le personnage se met le pistolet dans la bouche (sans le point rouge ni le cran de sûreté), il va photographier le bloc à part, puis le ré-incruster sur l'arme en mouvement (technique du tracking).



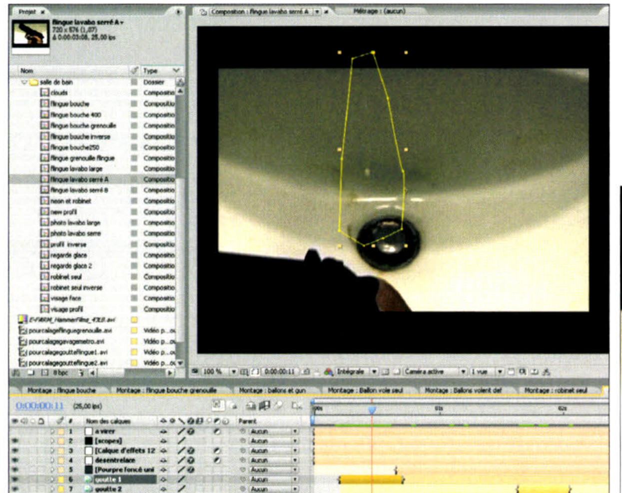




Resynchroniser

■ La formidable bande son est pensée par Antoine comme une musique originale composée de sa voix off et de nombreux bruitages mixés entre eux (goutte d'eau, battements de cœur, souffle…). Le son de la goutte d'eau dans le lavabo est parfaitement régulier. Or il est impossible de reproduire visuellement ce rythme parfait en raison des nombreux plans de coupe qui doivent être raccords par rapport au geste du personnage. Bref, la goutte d'eau est désynchronisée. La solution d'Antoine : recaler les gouttes à l'image sur celles de la bande son. Pour ce faire, il efface la portion d'image montrant la goutte qui tombe (trop tôt) et la recopie à l'instant T (plus tard) quand on l'entend tomber !



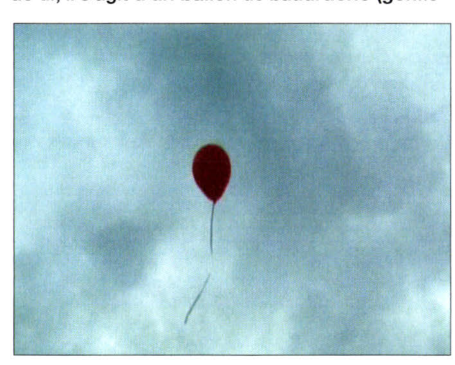






Le clonage revisité

■ Le plan final du film, poétique et onirique, montrant un, puis des dizaines de ballons s'élevant dans le ciel est d'une grâce inouïe mais n'était pas prévu au départ. Un ballon unique devait s'envoler. C'était celui que l'on voit emprisonné à la fête foraine. Sur le stand de tir, il s'agit d'un ballon de baudruche (gonflé à l'air) mais pour le faire s'envoler très haut à la fin, Antoine s'est procuré un autre ballon gonflé à l'hélium (plus léger que l'air). C'est la compagne d'Antoine, découvrant son court métrage, qui lui fait remarquer la similitude visuelle entre le ballon qui s'élève et un spermatozoïde et son flagelle. Antoine, conquis par le concept parfaitement en rapport avec son message, s'installe aussitôt devant son ordinateur et clone de multiples fois le ballon dans les airs.
C'est bien cet unique ballon qui est reproduit mais dont les mouvements sont décalés dans le temps. A noter que seul le fil du premier ballon est authentique. Trop difficile à cloner, il a été remplacé pour ses frères par des traits virtuels sous les ballons correspondants, avec application d'une trajectoire.







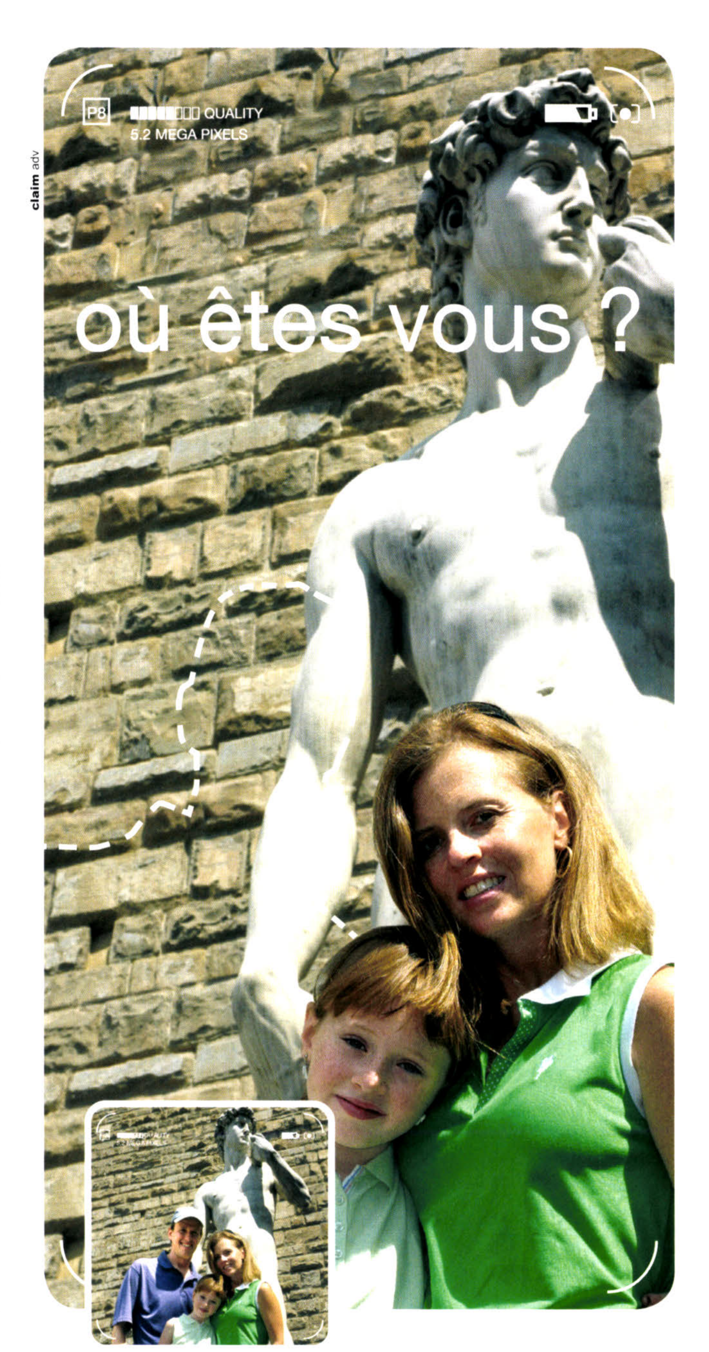








claim adv



Manfrotto présente "Modo"

le trépied qui permet à votre camescope ou à votre appareil photo d'immortaliser les instants inoubliables de votre vie.











…monter du HDV sur Mac

Face aux nouveaux camescopes HDV apparus chez Sony, Canon et JVC depuis l'été 2006, les logiciels de montage ont dû s'adapter. Pour monter un signal HDV sur Mac, il existe au moins trois solutions. Mais il importe de bien mesurer les avantages et les inconvénients de chaque méthode.

par Thierry Philippon

Les modèles HDV existants

Actuellement, on recense une douzaine de camescopes HDV qui se partagent ce segment de marché. On trouve cinq Canon (HV10, HV20, XH-A1, XH-G1, XL-H1), quatre Sony (HDR-HC5, HDR-HC7, HDR-FX7, HVR-V1E) et deux JVC (GY-HD110 et GY-HD200/251). Le parc comprend aussi deux anciens Sony HDR-HC1 et HDR-FX1E, et trois modèles en fin de vie commerciale (HDR-HC3, HVR-Z1, HVR-A1E). Rappelons que les spécifications du HDV ont été établies par un consortium regroupant Sony, Canon, JVC et Sharp.

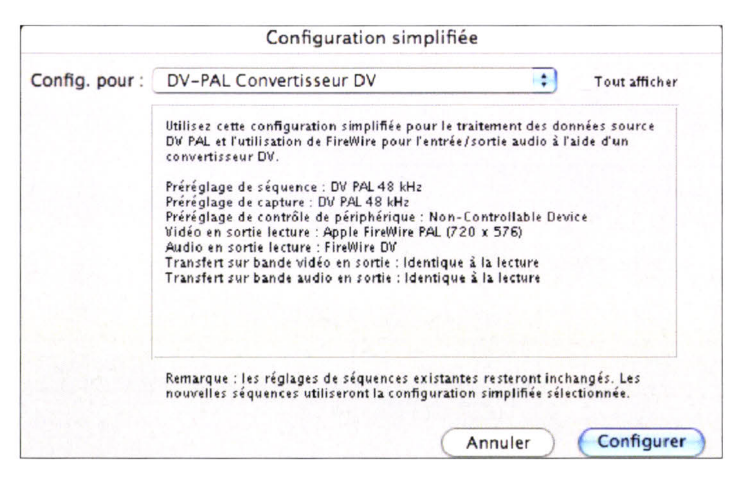
Convertir le HDV en DV

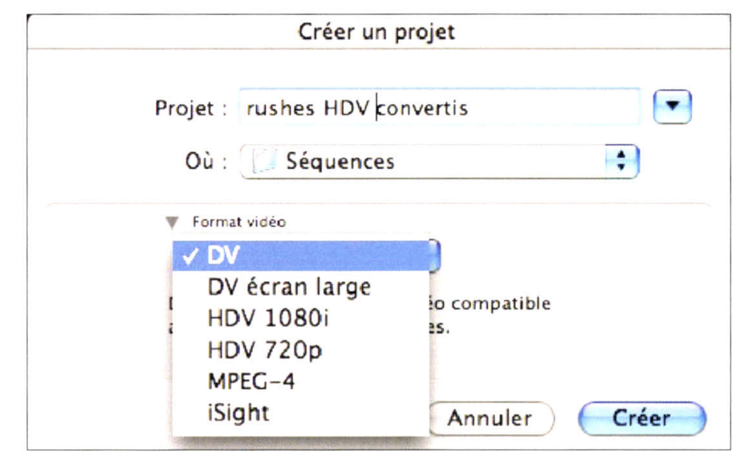
■ **Logiciels :** iMovie HD et FCE HD.

▲ **Avantages :**
Cette méthode permet de conserver ses rushes en HDV pour une exploitation future, sans subir les contraintes de montage inhérentes au HDV qui nécessite des ressources puissantes. En convertissant le signal de HDV en DV, le monteur peut utiliser sa configuration hardware habituelle même si son ordinateur est peu musclé ou manque de mémoire vive. Grâce à cette conversion, il n'a pas de souci de capture ou d'affichage ralenti à la lecture, voire de lenteur d'exécution au montage. Enfin, les séquences capturées pèsent le même poids que s'il s'agissait de rushes d'origine en DV ou en HDV natif.

▼ **Inconvénients :**
Bien sûr, la conversion dégrade la qualité d'image du HDV puisqu'on restitue un signal DV classique en 720x576 pixels. Certains affirment que la qualité d'image serait moins bonne après conversion HDV en DV qu'en filmant directement en DV. Mais si cette différence existe, elle semble indétectable à l'œil nu.

■ **Procédures :**
Avec Final Cut Express HD, l'opération n'est pas compliquée. La conversion nécessite de choisir le réglage approprié (« DV-Pal Convertisseur DV ») dans le menu *Configuration simplifiée*. Ensuite, indiquez à votre camescope de convertir le signal HDV en DV : allez dans le menu du camescope, puis validez l'activation HDV-DV (ou placez le mode *Conv i.LINK* sur *Marche/Arrêt*). Attention, tant que le câble DV n'a pas été débranché, le changement de mode est inopérant.





Avec iMovie HD, c'est une autre paire de manches : la conversion, quoique possible, est délirante de complexité ! Après moult tentatives infructueuses, nous avons trouvé la solution auprès d'un visiteur du forum http://forum.mac-video.fr/ et pu valider le bon fonctionnement. La manœuvre a été effectuée avec un Sony HC1.

1) Créez un nouveau projet DV (et non pas *DV écran large*) en évitant que le camescope ne soit connecté au Mac. Puis « leurrez » tout d'abord iMovie en lui laissant croire qu'il va monter un projet DV avec un signal DV classique alors qu'en réalité, vous montez un signal converti de HDV en DV.

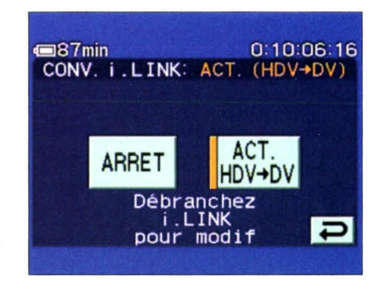
2) Pour cela, cliquez sur *DV* dans le menu *VCR HDV/DV* du camescope, puis paramétrez l'option *Conv i.LINK* sur *Arrêt*.

3) Connectez alors le camescope



à la prise FireWire du Mac et débranchez-le dans la foulée !

4) Effectuez les opérations inverses, à savoir : placez VCR HDV/DV sur *Auto* et *Conv i.LINK* sur *ACT. HDV-DV*.

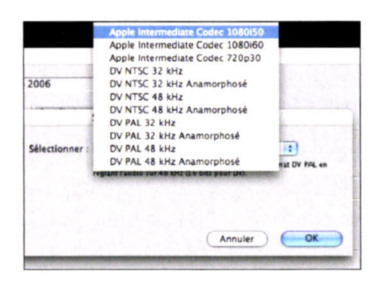


5) Enfin, rebranchez le camescope une ultime fois. Savourez le résultat !

Utiliser le codec intermédiaire : AIC

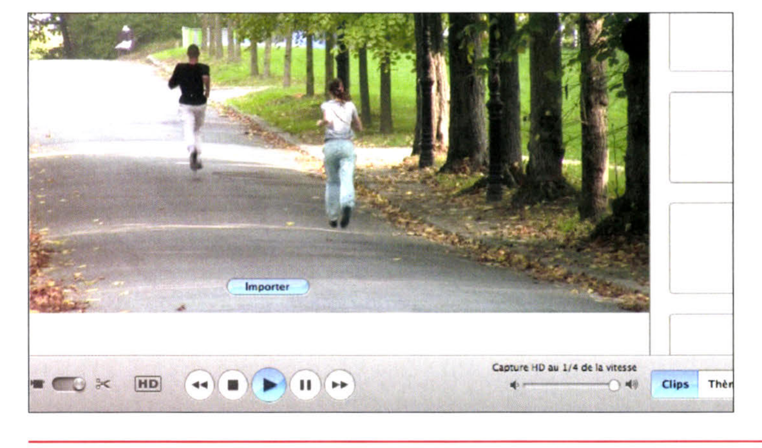
■ **Logiciels :** iMovie HD, FCE HD et FCP.

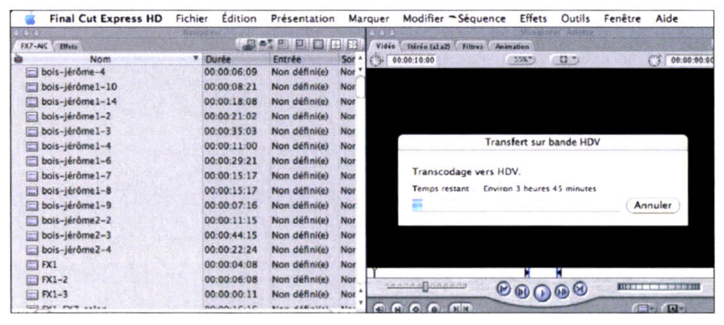
▲ **Avantages :**
Cette solution permet de bénéficier d'un HDV de qualité tout à fait acceptable (les monteurs pros ne sont pas tous d'accord sur le degré de perte qualitative) sans solliciter autant le processeur qu'avec la configuration HDV natif. En fait, le signal vidéo ne subit pas de compression temporelle (inter-images), ce qui aide considérablement le processus de montage puisque les images adjacentes n'ont pas à être décodées au préalable. Autrement dit, vous n'avez pas à attendre que l'image soit affichée et décodée. Même avec un processeur à la fréquence d'horloge modeste, on travaille



assez efficacement avec ce codec AIC.

▼ **Inconvénients :**
A la capture ou au montage, le débit est au moins multiplié par 2,5 ou 3 (Apple évoque même 3 à 4 fois). Par ailleurs, la vidéo sollicite un espace de stockage considérable.
Ainsi, une séquence de 5 minutes peut monopoliser jusqu'à 2,7 Go d'espace disque alors qu'en natif, le même fichier occupe à peine





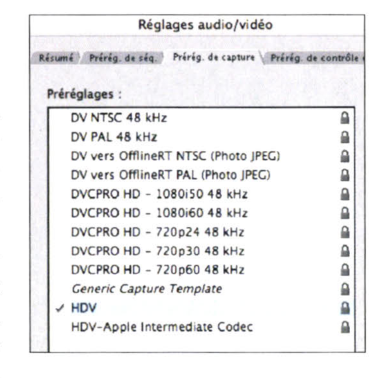
1 Go ! Autre exemple : le contenu d'une seule cassette DV de 60 minutes occupe 42 Go d'espace disque. Aussi faut-il prévoir d'assez gros disques externes ou faire le ménage très souvent…
Autre bémol, le signal étant converti à la capture, le monteur doit patienter le temps que le codec ait terminé l'encodage. Le décalage est d'ailleurs immédiatement visible : l'image qui s'affiche sur l'écran du Mac prend un retard plus ou moins important sur l'image visible sur l'écran du camescope. Ce décalage est plus ou moins accentué selon la puissance de la configuration et la complexité de l'image. Notez qu'on observe parfois, après acquisition, un ralentissement du son (mais pas de l'image). Si cela se produit, renouvelez simplement la capture de la séquence affectée.
Dernier inconvénient : un réencodage en HDV natif (mentionné *Transcodage*) est une étape obligée, si, une fois le montage achevé, vous exportez sur bande. Ce réencodage est long : comptez environ 65 minutes de temps de calcul pour un film de moins de 10 minutes.

■ **Procédure :**
Elle est d'autant plus simple qu'aucun réglage n'est nécessaire sur le camescope. Si un message d'erreur s'affiche, vérifiez juste que l'activation de la conversion HDV/DV est bien sur *Arrêt*. Côté logiciels de montage, on note de légères variantes de procédure. Pour Final Cut Express, en HDV, il n'existe pas d'autre choix possible que le codec Apple Intermediate Codec 1080i50 (ou i60 ou 720p), accessible depuis la sélection *Configuration simplifiée*. Sur iMovie, il en va de même. A l'invite d'un nouveau Projet, vous devez juste sélectionner *HDV 1080i* (ou *HDV 720p*) depuis l'onglet *Format vidéo*.
Enfin, sous FCP, il suffit d'aller dans le menu *Réglages audio-vidéo* puis choisir au sein de la liste proposée l'*Apple Intermediate Codec*.

Monter en HDV natif

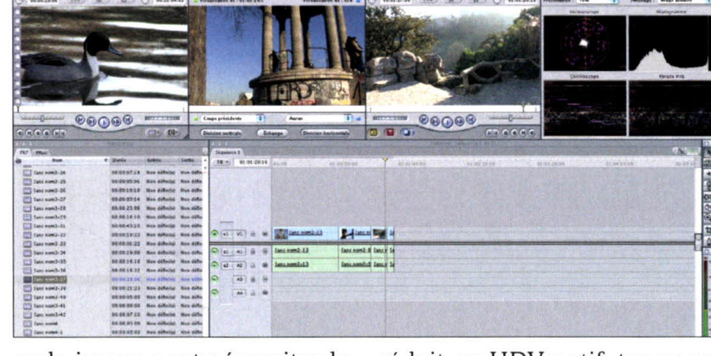
■ **Logiciel :** FCP.

▲ **Avantages :**
Aucune perte de signal n'est à déplorer puisque le flux mpeg-2 est capturé d'origine et traité (lu, monté) en natif. Par conséquent, dès la phase de capture, l'absence de conversion ne génère aucune attente. Un atout fort agréable. Autre avantage du HDV natif, la vidéo représente la même quantité de données qu'en DV, le débit étant identique (25 Mbp/s). A titre de comparaison, les fichiers sont ainsi trois fois moins lourds qu'avec le codec intermédiaire AIC. Enfin, ultime avantage, le transfert sur bande n'est pas soumis à l'obligation d'un réencodage. Seule une validation



(conformation) est requise au moment de l'export pour corriger tout GOP éventuel incompatible avec le flux HDV natif.

▼ **Inconvénients :**
Le HDV natif est très exigeant en termes d'affichage et de montage car l'affichage d'une



seule image peut nécessiter le décodage de plusieurs images en amont ou en aval dans le flux vidéo. D'où un recalcul du flux. Pour s'en sortir, une configuration musclée est requise : les spécialistes travaillent généralement avec un G5 Dual 2,5 GHz ou un Mac Intel doté au minimum d'une Ram de 2 à 2,5 Go. Malgré tout, le nombre d'effets temps réel lisibles sera toujours réduit en HDV natif, tenez-en compte…

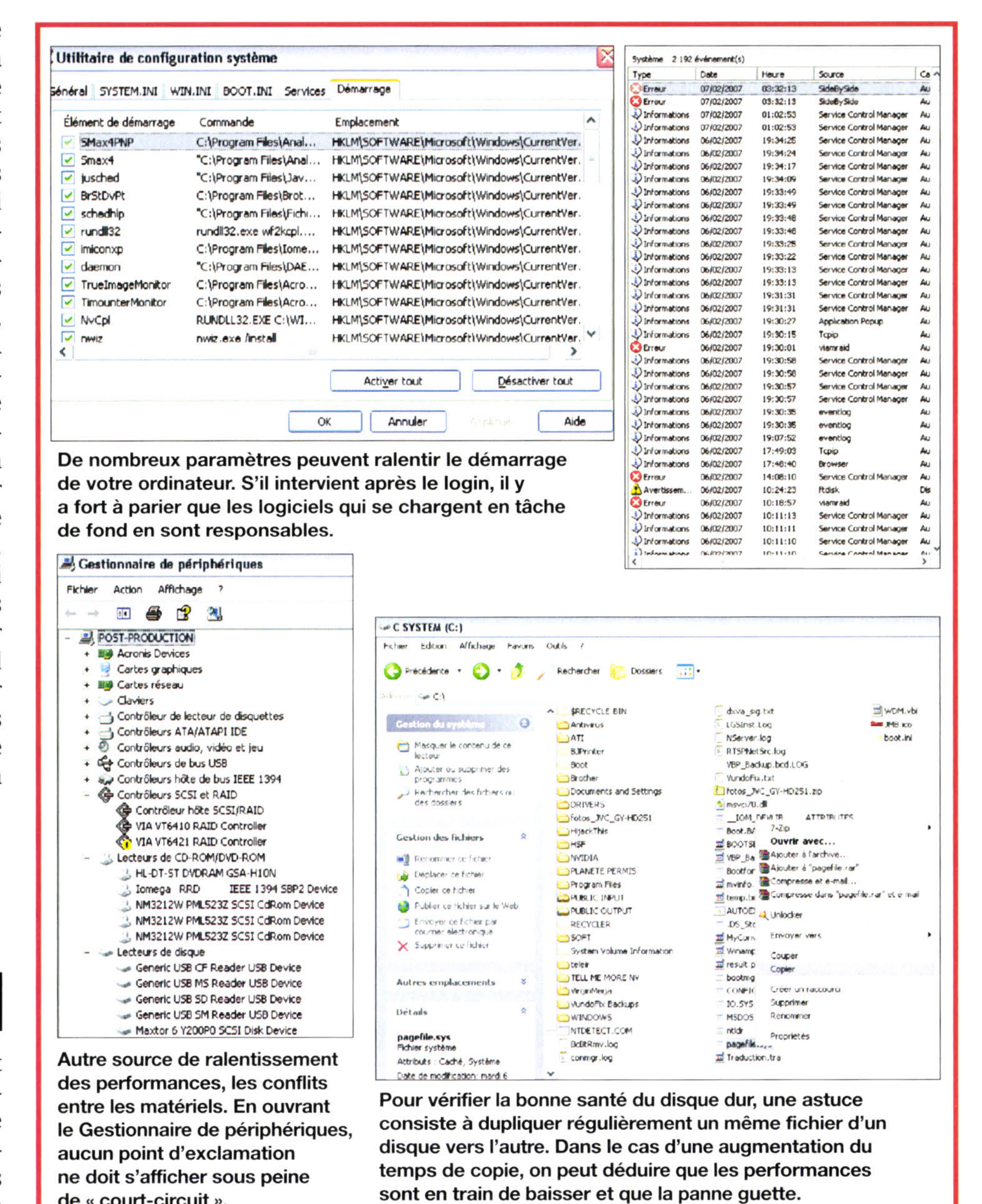
■ **Procédure :**
Elle est identique à celle retenue pour l'AIC : menu *Réglages audio-vidéo*, puis choisir au sein de la liste proposée le HDV 1080i50 (ou un des autres codecs HDV). Attention, FCP ne gère pas le 720p en 25i/s mais seulement en 24, 30 et 60 i/s.

Mesurer les performances

Votre ordinateur donne des signes de faiblesse, mais il est difficile de savoir s'il est dépassé ou s'il souffre simplement d'encrassement. Pourtant, il existe des moyens simples de diagnostiquer l'état d'une machine. Non seulement pour la comparer à l'offre du « neuf », mais surtout en vue de détecter ses points faibles.

par Sébastien François

La maintenance d'une station vise deux objectifs. D'abord elle sert à conserver votre outil de montage dans une santé optimale, ensuite elle est utile pour détecter les pannes à venir, les dysfonctionnements invisibles, les erreurs qui se produisent en cours de travail et qui ralentissent imperceptiblement les opérations. En vidéo, les machines sont en général « chargées » en disques durs et autres périphériques d'entrées-sorties. En outre, leurs composants sont très sollicités. A chaque mise à jour du système ou à changement de configuration, il faut vérifier que l'ensemble fonctionne à l'identique car Windows est plutôt du genre arrangeant : il va tout mettre en œuvre, en sous-main, pour résoudre les problèmes, quitte à faire quelques concessions sur les performances. Malheureusement, les modifications sont si légères que nous ne nous en rendons pas compte. Seul le passage sur l'ordinateur d'un autre nous permet de réaliser à quel point notre station est lente. Sans employer des outils de monitoring avancés et autres recettes d'utilisateurs expérimentés, il existe un certain nombre de bons réflexes à acquérir pour surveiller son système.



De nombreux paramètres peuvent ralentir le démarrage de votre ordinateur. S'il intervient après le login, il y a fort à parier que les logiciels qui se chargent en tâche de fond en sont responsables.

Autre source de ralentissement des performances, les conflits entre les matériels. En ouvrant le Gestionnaire de périphériques, aucun point d'exclamation ne doit s'afficher sous peine de « court-circuit ».

Pour vérifier la bonne santé du disque dur, une astuce consiste à dupliquer régulièrement un même fichier d'un disque vers l'autre. Dans le cas d'une augmentation du temps de copie, on peut déduire que les performances sont en train de baisser et que la panne guette.

Diagnostic de base

Démarrage : Le temps de démarrage doit toujours être le même. Certes, cette donnée est difficile à mesurer, mais en principe on est habitué à un timing précis de chargement du système. Il s'effectue toujours en deux temps. Le boot jusqu'à la fenêtre de mot de passe (login) et le chargement du Bureau. Si le ralentissement se produit pendant la première période, il y a fort à parier qu'un pilote de périphérique pose problème. Si elle intervient dans le second temps, c'est à coup sûr un encrassement logiciel : programmes qui se chargent au démarrage, services de Windows défectueux, nombre de polices de caractères installées trop important…

Disques durs : Les disques doivent toujours offrir le même débit. Comme en vidéo, on dispose de deux disques au minimum, il est assez simple de faire une copie du même fichier de l'un vers l'autre et de mesurer ainsi le temps mis pour effectuer les opérations. En cas de baisse de régime, on peut lancer une défragmentation ou faire de la place, mais en général, le delta de performance entre deux mesures d'un disque « propre » au cours de deux tests effectués à deux dates différentes est signe de fatigue. Il faut donc s'en méfier. Exactement comme si une voiture qui a l'habitude d'aller à 130 km/h ne va plus qu'à 110 km/h.

Logiciels : La réactivité des logiciels ne doit pas varier au cours de leur vie. Certes,

de sa station

ils peuvent se montrer plus lents quand vous travaillez sur des projets lourds, mais le temps qu'ils mettent à s'ouvrir ne doit pas augmenter.

Matériel : Le Gestionnaire de périphérique de Windows ne doit jamais afficher un point d'exclamation, synonyme d'un composant défectueux ou qui n'arrive pas à démarrer. Ce composant peut être source de conflit et d'instabilité. Il faut réinstaller son pilote.

Maintenance avancée

Certes, il existe des signes facilement décelables, mais il en est d'autres bien plus délicats à appréhender sans l'aide d'un logiciel : comment apprécier les vraies performances d'un disque et mesurer son « usure », savoir que le processeur chauffe de plus en plus, trouver les failles qui ne se voient pas ? La détection des composants faibles est le principal bénéfice de la maintenance avancée. Par faible on entend le fait qu'ils sont susceptibles de tomber en panne ou qu'ils ralentissent énormément la station. Ce dernier cas de figure est sans doute le plus fréquent. Faute de diagnostic efficace, certains utilisateurs remplacent leur équipement alors qu'un seul composant est en cause. Imaginez par exemple une machine dernier cri qui tournerait sur un vieux disque dur offrant peu de débit : performances médiocres garanties. En vidéo, ce problème est d'autant plus crucial que pendant un montage la quasi-totalité des composants est sollicitée : interfaces d'entrée/sorties, disques, processeurs, carte graphique et mémoire. Un seul maillon faible et la totalité de la chaîne pâtit.
Pour monitorer facilement un système, il existe une très célèbre suite logicielle gratuite : Sandra de Sisoft. Vous pouvez la télécharger sur Internet à l'adresse suivante : http://www.sisoftware.co.uk/ Cliquez sur le lien *Télécharger & Acheter,* puis sur la nouvelle page : *Lite* pour sélectionner la version gratuite. Attention, cet outil sert aussi de Benchmarker pour effectuer des tests de performances sur les composants. En cas de grande faiblesse, l'un d'entre eux peut flancher. Méfiez-vous donc des tests que vous réalisez.



L'un des intérêts d'un logiciel comme Sandra est qu'il permet de surveiller les paramètres de température et de voltage des organes de votre ordinateur. Ici, les 53°C du processeur au repos sont un peu élevés.

Sandra effectue un check-up complet de votre machine. Le logiciel recense les incompatibilités et autres problèmes invisibles. Il suffit de suivre les conseils affichés pour régler les principaux dysfonctionnements.

Pour bénéficier d'un diagnostic encore plus profond, il est conseillé d'utiliser les benchmarks. Ceux-ci permettent de mesurer les performances réelles de tous les éléments d'une machine et surtout de les comparer à des étalons fournis dans la base de données du logiciel.

Température : L'un des outils les plus utiles, Sandra, offre la possibilité de surveiller en temps réel la température de tous les organes de votre machine, mais aussi leur voltage. Cliquez sur l'onglet *Outils* puis sur l'icone *Moniteur d'Environnement.* Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, choisissez un intervalle de mesure de 30 secondes et validez : Sandra relève toutes les sondes et affiche les informations. Dans notre exemple, nous constatons que le processeur au repos est à 53°C malgré le fait que le ventilateur tourne à une vitesse normale (3 500 tours) : il y a certainement encrassement du radiateur.

Analyse et conseils : Toujours dans le même onglet *Outils,* Sandra propose un module de vision globale de la station. Autrement dit, le logiciel étudie chacun des composants matériels et ceux du système d'exploitation afin de rendre compte de l'homogénéité de l'ensemble. Ce module est sans risque. Lancez-le et patientez : plusieurs minutes peuvent s'écouler. Dans la nouvelle fenêtre, examinez chacun des points d'exclamation de Sandra. Le soft indique à côté ce qu'il faut faire pour remédier à l'alerte. Ne prenez pas garde à toutes les données car certaines ne sont pas significatives (par exemple le fait que : « tous les emplacements destinés à la mémoire sur la carte mère sont utilisés »).

Comparatif : On touche là à un épineux problème. Les performances comparées de votre machine face à celles qui figurent dans la base de données du programme. Cliquez sur l'onglet *Benchmarks.* Chacun des éléments (mémoire, processeur, disques...) peut être testé par le programme. Cependant, nous vous recommandons de vérifier que votre machine est bien ventilée avant de procéder aux tests. Une fois le résultat d'un élément affiché, faites défiler les modèles de comparaisons dans les menus de gauche. Vous pourrez ainsi savoir ce que vaut telle ou telle pièce face à un composant récent ou même face à la même référence, ce qui vous permettra de mesurer si la vôtre est aux normes, si elle est « usée » ou si elle ne donne pas le maximum de son potentiel. ■

LOGICIEL UTILISÉ
Nero 7 premium
PC
DIFFICULTÉ 1 2 3 4 5

Passez au Nero Digital

Nero est le logiciel de gravure le plus populaire. En version 7, il est livré avec un ensemble d'applications annexes et un utilitaire baptisé Recode. Ce programme permet non seulement de faire des sauvegardes de DVD d'excellente qualité, mais en plus d'encoder vos films au format Nero Digital (ASP ou AVC). Très performante, la compression de vos images est surtout bien plus rapide que dans les formats concurrents.

par Sébastien François



Nero et son logiciel baptisé Recode a fait beaucoup de bruit il y a trois ans, quand un certain nombre de sites spécialisés ont comparé les différentes solutions de sauvegarde de DVD. Selon Doom9 (http://doom9.free.fr/) pour la version française du site, le soft était non seulement le plus rapide, mais en plus il offrait la meilleure qualité de réencodage. Nero coiffait sur le poteau le célèbre DVD Shrink. Mais, au-delà de la sauvegarde de DVD, Recode, c'est surtout un codec : le Nero Digital ASP et sa version AVC qui est une déclinaison propriétaire du H264. Son intérêt, c'est d'être plus rapide pendant les encodages. En revanche, il n'est pas aussi répandu que ces concurrents (wmhd, DivXHD…). Cependant, comme la plupart des ses fonctionnalités sont conformes au cahier des charges de l'AVC Alliance, il demeure lisible sur une majorité de machines. De plus, Nero qui a développé le codec avec Ateme, une des sociétés françaises leader en terme de solutions H264, ne cesse de dresser des partenariats avec des fabricants de platines de salon (Grundig, Sigma …) : son format devrait donc être de plus en plus répandu avec la révolution de la HD. L'intérêt pour nous, c'est que Nero 7, la suite de gravure la plus populaire, offre Nero Recode dans ses nombreux modules : on peut donc sauvegarder ses DVD (non protégés) et utiliser le codec Nero Digital pour commencer à archiver de la HD.

Repères

Les encodeurs H264 fleurissent sur le Net. Nous avons déjà évoqué dans nos pages MPEG Streamclip (aussi disponible pour Mac), Super ou Media Coder. Ces logiciels ne prennent cependant pas en charge la sauvegarde de DVD. Pour cela vous pourrez aussi utiliser DVD Shrink. Certains logiciels de montage permettent également de réaliser des exports dans le format de votre choix et majoritairement en Windows Media HD. L'avantage de Recode réside à la fois dans sa simplicité d'utilisation (peu de paramètres), et dans le fait qu'il sait réaliser les deux types de travaux que l'on vient d'évoquer. Si vous avez Nero 7 Premium, vous trouverez le logiciel dans la rubrique Photo & Vidéo. Vous pouvez enfin télécharger une version d'essai de Nero sur www.nero.com/fr/.

1 Analyser un DVD



• Cette première fonctionnalité permet tout simplement de faire un DVD-9 sur un DVD-5 par exemple, ou de réencoder un disque vers une taille donnée : vous pourrez alors mettre le dossier VIDEO_TS sur une clé USB. Le gros avantage, c'est que l'encodage s'effectue à grande vitesse contrairement à tous les autres logiciels que vous auriez pu tester.

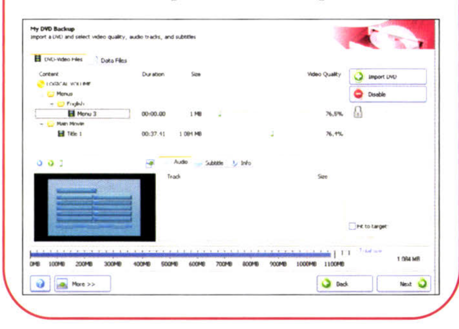
• Lancez Nero Recode et choisissez la rubrique ***Recode and Entire DVD to DVD***. Ensuite, cliquez sur le bouton ***Import DVD*** : naviguez vers votre lecteur DVD dans lequel est inséré le disque à sauvegarder et ouvrez le répertoire ***VIDEO_TS***. Validez. Nero va analyser les données. Cochez la case ***Fit to target***. Il s'agit d'indiquer au logiciel que vous souhaitez que la sauvegarde n'excède pas telle ou telle taille.

• Le menu déroulant vous propose des tailles standard mais vous pouvez tout à fait préférer un paramètre personnalisé en sélectionnant ***Custom***. Dans ce dernier cas, saisissez la taille voulue, exprimée en Mo.

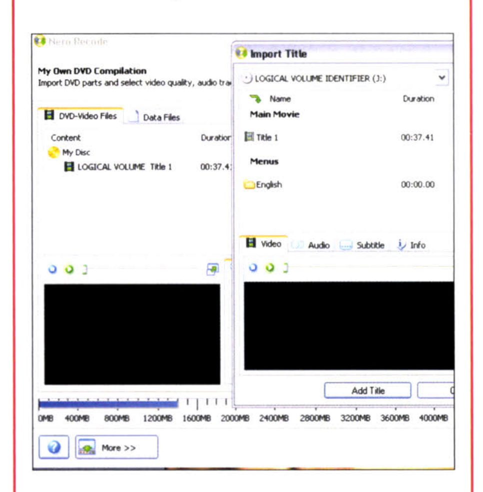
2 Sauvegarder le disque

• Dans la fenêtre principale, dépliez l'arborescence du disque afin de visualiser tous les éléments : menus, bonus, langues, sous-titres… Supprimez les éléments qui ne vous intéressent pas en les sélectionnant et en cliquant sur le bouton ***Disable***. Ensuite, vous avez la possibilité de régler le niveau de qualité de réencodage de chaque élément : une scène qui vous tient à cœur pourra être regravée sans perte (qualité 100%) et un clip moins important fortement recompressé (qualité 50%).

• Pour régler cette qualité, utilisez le curseur ***Vidéo Quality*** disponible pour chaque élément affiché : en permanence, Recode affiche le poids total du projet modifié pour qu'il colle à la taille de votre support. Vous pouvez enfin figer des menus animés afin qu'ils occupent moins de place. Cliquez sur le bouton ***Next***. Indiquez l'emplacement de sauvegarde du DVD sur le disque. Notez qu'il est possible de graver directement un nouveau disque en choisissant votre graveur comme emplacement de sauvegarde. Pressez ***Burn*** pour lancer le processus.



3 Compiler vos vidéos

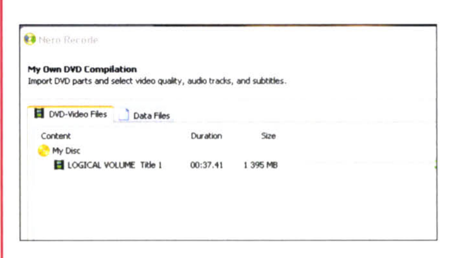


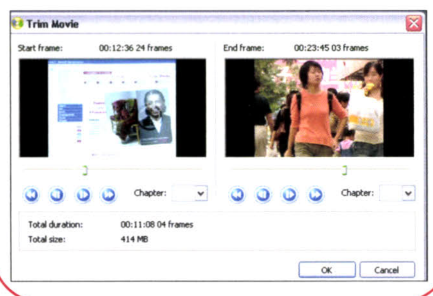
• L'une des fonctionnalités les plus intéressantes de Recode est qu'il répond à une demande fréquente des utilisateurs : les compilations de morceaux de DVD. Pour ce faire, revenez au menu principal du programme et choisissez ***Compile a DVD***. Appuyez sur ***Importe Title***. Sélectionnez votre lecteur DVD. Recode vous détaille toutes les vidéos et autres menus qu'il contient.

• Sélectionnez les séquences de votre choix. Validez par ***Add Title***.

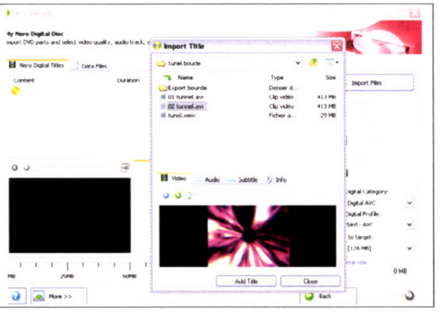
• Ensuite, cliquez sur ***Trim Movie***. Une nouvelle fenêtre apparaît. Le moniteur de gauche vous permet de déterminer le point d'entrée et celui de droite, le point de sortie : vous pouvez ainsi opter pour le morceau qui vous plaît. Le fait de laisser à 100 % la qualité dans l'interface principale signifie que le logiciel ne réencodera pas la vidéo : l'opération sera donc très rapide.

• Procédez de la sorte pour chacun des morceaux de votre compilation puis cliquez sur ***Next***. Choisissez enfin de stocker la compilation sur disque dur, de la graver, ou encore de réaliser une image disque.





4 Archiver le DV en Nero Digital

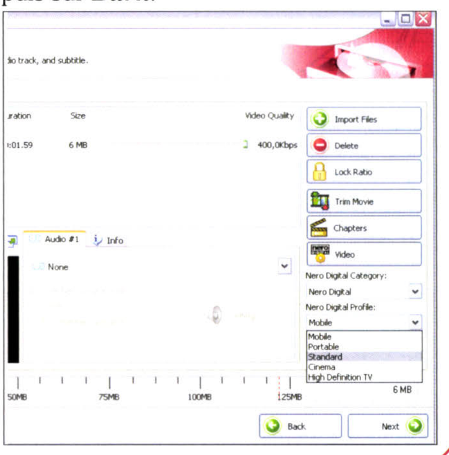


• Au lancement du programme, choisissez ***Recode DVDs and Vidéos to Nero Digital***. Vous allez pouvoir archiver vos films dans une excellente qualité avec cette variante du H264.

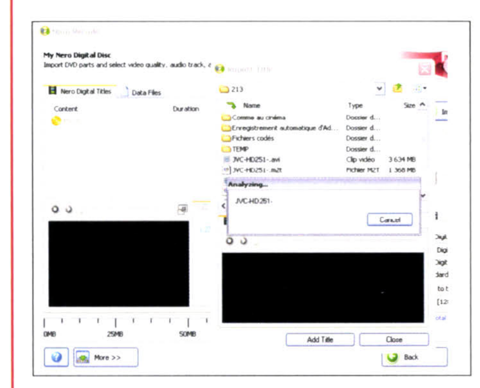
• Appuyez sur ***Import Files*** et naviguez sur votre disque dur à la recherche du fichier à convertir. Tous les formats sont supportés en entrée. Vous pouvez en ajouter autant que vous voulez pour effectuer une conversion en série (batch).

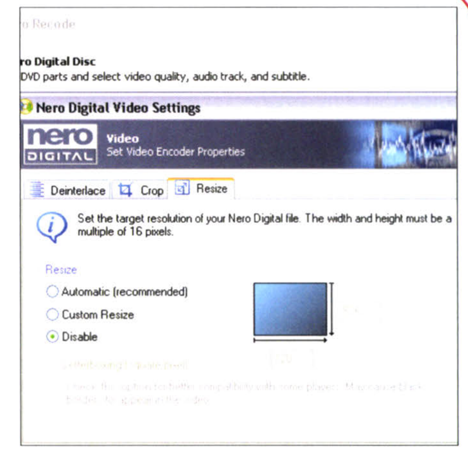
• Ensuite, en bas à droite, le soft propose différentes options de format. Pour une conversion rapide de fichiers DV, choisissez tout d'abord ***Nero Digital*** (simple). Dans la rubrique ***Profile***, sélectionnez ***Standard***.

• Enfin, vous pouvez opter pour ***Fit to target*** afin de contraindre le débit en fonction du support qui accueillera vos archives. Par défaut, il est de 4 mbps, une proposition que vous pouvez adopter car très peu destructive. Cliquez sur ***Next*** puis sur ***Burn***.



5 Compresser le HDV

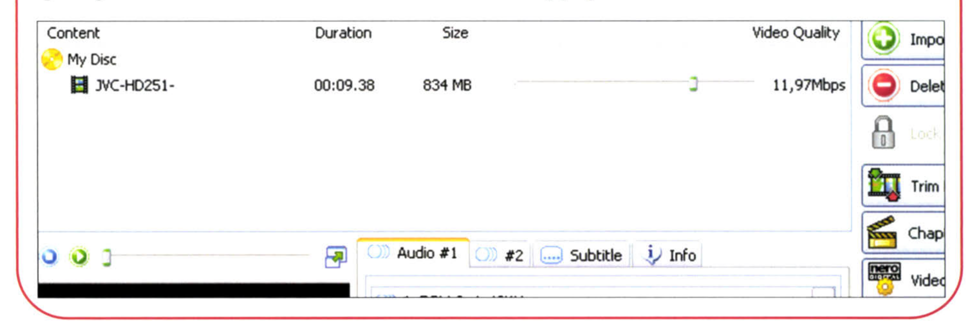




• Pour compresser de la HD, choisissez toujours ***Recode to Nero Digital*** et importez vos films de la même manière qu'à l'étape précédente. Le bouton ***Video*** vous permet de choisir certaines options telles que le redimensionnement. Cliquez dessus, puis sur l'onglet ***Resize***.

• Enfin cochez l'option ***Disable*** afin d'indiquer que vous souhaitez conserver la vidéo à sa taille originale. Validez. Ensuite, dans les options de format, sélectionnez cette fois ***Nero Digital AVC (H264)***, puis ***HDTV*** dans la section ***Profile***.

• Enfin, faites glisser le curseur de débit entre 7 et 12 mbps. Ces valeurs représentent un bon compromis de poids/qualité. Cliquez sur ***Next*** et lancez la compression en appuyant sur ***Burn***.



LOGICIEL UTILISÉ
QuadCam
CASABLANCA
DIFFICULTÉ 1 2 3 4 5

Montez en multicaméra

Voici comment réaliser un montage multicaméra sur Casablanca à partir de n'importe quelle source sur le principe d'une régie directe. L'application optionnelle QuadCam affiche simultanément à l'écran jusqu'à quatre scènes numérisées choisies dans le chutier. Il ne reste plus qu'à effectuer un clic lors de la lecture sur les plans que l'on souhaite monter et QuadCam assemble la sélection dans le Storyboard. C'est un jeu d'enfant !

Par Philippe Lucerne

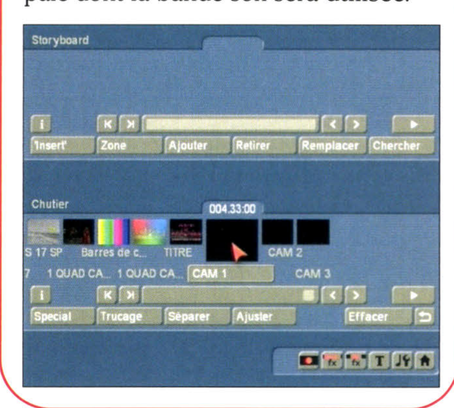
Notre premier conseil concerne la prise de vues : afin d'améliorer le rendu final, il est recommandé de calibrer la balance des blancs des caméras. L'idéal est de disposer de camescopes de marque identique afin de bénéficier d'une température de couleur équivalente.
Dans notre exemple, nous avons opéré avec le mode *Manuel* qui permet d'opter pour n'importe quel type de caméra (analogique ou numérique). Le mode *Automatique* est réservé aux modèles numériques et nécessite de capturer les images à partir des caméras ayant servi à l'enregistrement. Ici, trois appareils ont été utilisés pour la captation d'un concert. Le premier se situait au centre, sur pied, il filmait en plan large et on utilisera sa bande audio pour la continuité sonore. Les deux autres camescopes se destinaient à des plans serrés (celui positionné à droite filmant la partie gauche et inversement pour l'autre). Lors du tournage, si l'on veut employer le mode *Manuel*, il faut absolument enregistrer un point de référence, visuel ou sonore (son, clap…) sur les premières images prises par chaque caméra afin de pouvoir se baser au montage sur une image de référence. Pendant toute la durée du tournage les caméras filmeront en permanence.

Repères

L'option multicaméra est à la mode et se retrouve dans les versions récentes de plusieurs logiciels de montage évolués comme Premiere ou Edius. Chez MacroSystem, QuadCam est proposé sous la forme d'une option à 269 euros. Elle fonctionne avec toute la gamme Casablanca équipée au minimum de SmartEdit 3.6. Le test est possible via la démo présente sur les CD MacroSystem disponibles chez les revendeurs.

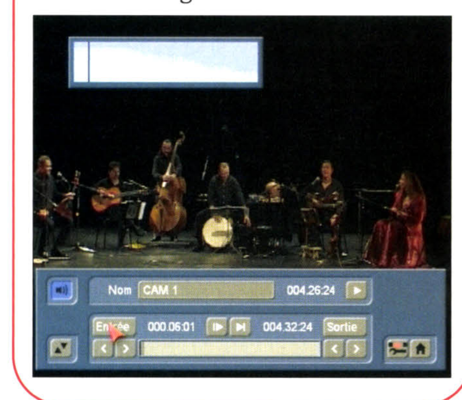
1 Enregistrer les sources

• Les cassettes de chaque caméra sont enregistrées successivement au sein d'un projet et nommées ***Cam1***, ***Cam2***, ***Cam3***. ***Cam1*** étant la caméra principale dont la bande son sera utilisée.

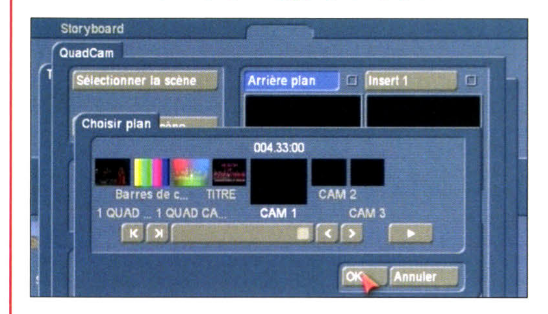


2 Ajuster les scènes

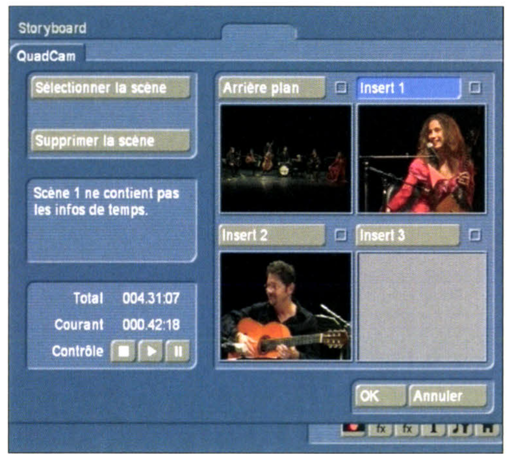
• Le point d'entrée de chacun des enregistrements sera calé par la fonction ***Ajuster*** sur l'image de référence afin d'obtenir une synchronisation parfaite des trois enregistrements.



3 Initialiser QuadCam



• Le lancement de QuadCam s'effectue à partir de la fonction ***Trucage*** de l'écran ***Editer***. Cliquez sur ***Démarrer QuadCam***. S'affiche alors une fenêtre composée de quatre écrans dans laquelle nous allons affecter les enregistrements précédemment réalisés. La fonction ***Sélectionner la scène*** permet d'attribuer à chaque fenêtre une séquence. Nous commençons par sélectionner la fenêtre ***Arrière plan*** sur laquelle nous attribuons la scène ***Cam1***, puis ***Insert 1*** et ***Insert 2*** auxquelles nous attribuons ***Cam2*** et ***Cam3***.



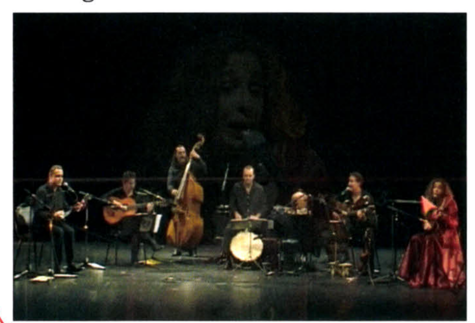
4 Sélectionner les plans

• En validant le bouton ***Lecture***, QuadCam affiche simultanément les trois enregistrements. Pour réaliser le montage il suffit de sélectionner les plans en cliquant sur la fenêtre choisie (comme avec une régie directe). Ce choix restera actif tant qu'une autre fenêtre n'aura pas été activée.
• A la fin de la lecture ou via un arrêt par la touche ***Stop***, QuadCam affiche le nombre de sélections effectuées et crée le Storyboard.

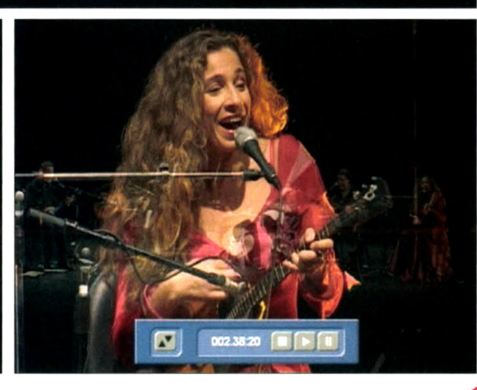
5 Finaliser le montage

• Le Storyboard se construit à partir de la caméra d'arrière-plan ; l'ensemble des séquences des autres camescopes apparaissent sous forme d'insert. QuadCam offre, pour chaque insert, 3 secondes de matière en amont et en aval du plan sélectionné, ce qui permet de réajuster chacun des plans d'insert à l'image près.
• Il est évidemment possible d'ajouter des effets de transition entre l'arrière-plan et les inserts. Cette opération n'entraîne pas de désynchronisation (sur l'illustration un effet de superposition est appliqué entre l'arrière-plan et l'insert).
• L'utilisation de filtres et de titrage s'applique ici comme sur n'importe quel montage.









LOGICIEL UTILISÉ
DVD Maker
PC
DIFFICULTÉ 1 2 3 4 5

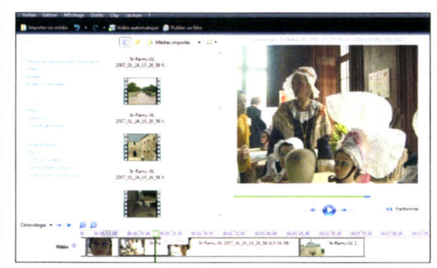
Créez un DVD avec DVD Maker



Moins bien équipé qu'Apple en terme de multimédia, Windows comble une partie de son retard en implémentant dans Vista un module d'authoring DVD, DVD Maker. Détaillons ici son fonctionnement.

Par Sylvain Pallix

1 Exporter le montage depuis Movie Maker



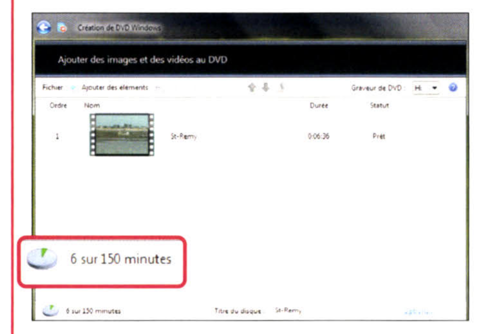
• Avec un Movie Maker légèrement lifté, Vista introduit le montage HDV et l'export vers DVD Maker. Partons d'un film déjà monté en Time Line. La colonne de gauche propose les actions à réaliser de l'import à l'export. A la rubrique ***Publier sur***, cliquez sur ***DVD***. Là, une fenêtre s'ouvre : ***Pour graver votre film sur un DVD, Windows Movie Maker va enregistrer et fermer votre projet, puis ouvrir Création de DVD Windows***. Comprenez qu'il s'agit de DVD Maker, qui se lance alors. Pour ceux qui monteraient avec une autre application, le module est accessible séparément et démarre avec un autre écran d'accueil.



Repères

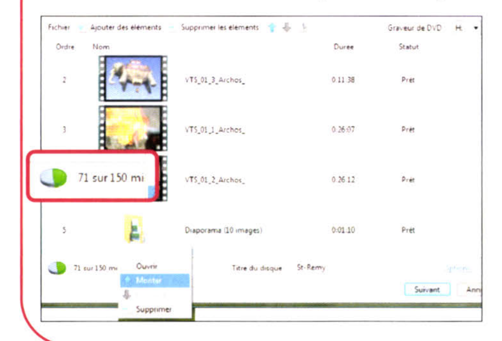
Avec sa position de quasi-monopole, et ses démêlés avec la Commission Européenne, Microsoft marche sur des œufs. Comment accompagner un progrès dans lequel l'audiovisuel est roi et laisser de la place à des produits tiers au nom de la concurrence ? Réponse : en écartant certains composants multimédias des versions Vista d'entrée de gamme et professionnelle, à savoir les éditions Basic et Business. Pour profiter de DVD Maker, mais aussi du logiciel de montage Movie Maker ou du Media Center, il faut opter pour l'édition Premium ou Ultimate.

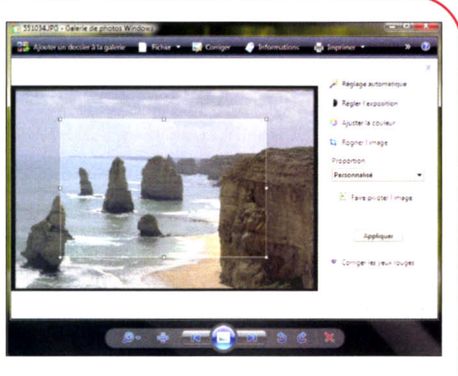
2 Ajouter des contenus



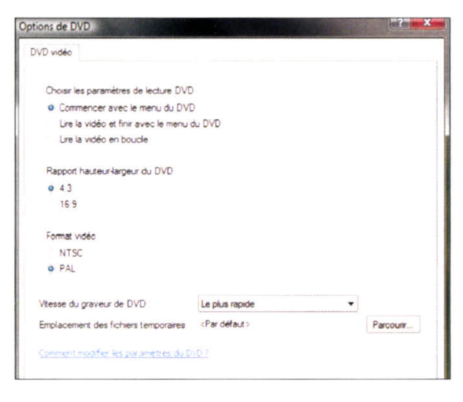
• DVD Maker lancé, vous retrouvez une imagette représentant votre film. Si vous devez y associer d'autres documents, le bandeau supérieur annonce : ***Ajouter des images et des vidéos au DVD***. Cliquez en dessous sur ***Ajouter des éléments***. Il peut s'agir d'un fichier vidéo (avi, mpeg, wmv, asf…), image (bmp, jpeg, tif…), audio (wav, mp3…). Pour les photos, sélectionnez dans un répertoireles images au lasso ou via les touches ***Shift*** ou ***Ctrl*** (pour un pointage groupé ou individuel). Les images sont alors réunies dans un dossier ***Diaporama***. Un camembert indique en minutes le taux de remplissage du futur DVD.

• Un clic via le bouton droit de la souris sur l'une des imagettes et vous accédez au choix ***Lecture, Monter*** ou ***Descendre*** (pour déplacer l'élément actif avant le précédent ou après le suivant) et ***Supprimer***. Intervertir des éléments peut aussi se faire par simple glissement à la souris. En optant pour ***Lecture***, la vidéo s'ouvre dans le Media Player de Windows. Pour le dossier ***Diaporama***, ***Ouvrir*** se substitue à ***Lecture***. Là, de nouveaux éléments peuvent s'ajouter et le réagencement des éléments s'effectue comme dans la fenêtre principale. ***Lecture*** lance alors l'interface ***Galerie de photos Windows***.





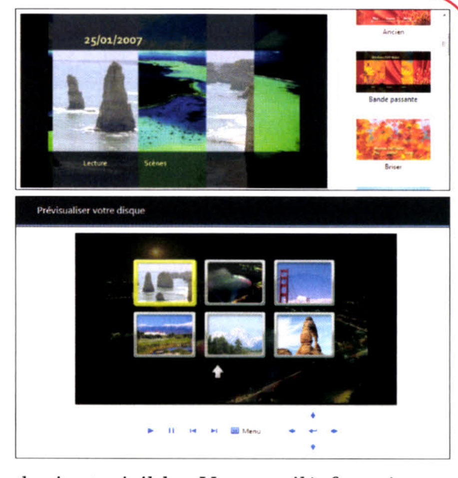
• Via ***Corriger***, vous accédez aux retouches incluant le ***Réglage automatique de l'image, Régler l'exposition, Ajuster la couleur, Rogner l'image*** et ***Corriger les yeux rouges***. C'est simple et pratique, mais attention, les photos originelles sont modifiées dans le dossier initial, il ne s'agit pas d'une copie virtuelle.



• L'agencement réalisé, la case ***Options*** renvoie à la définition des paramètres. Ceux de lecture du DVD d'abord. Veut-on ***Commencer avec le menu du DVD, Lire la vidéo et finir avec le menu du DVD*** ou ***Lire la vidéo en boucle*** ? Cette dernière option implique de sélectionner ***Menu*** à la télécommande lors de la lecture sur une platine de salon. Ensuite, quid du ratio image ***4/3*** ou ***16/9*** ? Puis : format ***NTSC*** ou ***Pal*** ? Voulez-vous de la vitesse de gravure ***Le plus rapide***, ***Moyenne*** ou ***Lente*** ?

3 Prévisualiser le DVD

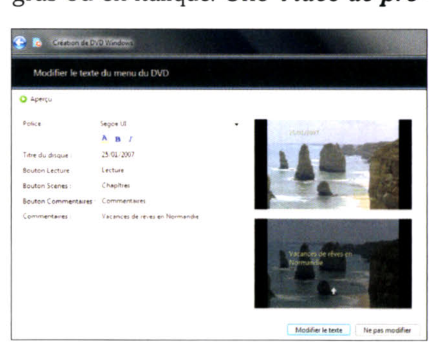




• Après avoir cliqué sur ***Suivant***, le nouvel écran s'intitule ***Prêt à graver sur le disque***. Mais voyons d'abord la déco. Alignés à droite, les ***Styles de menus*** ne sont pas nombreux, 20 en tout. Microsoft fournit des fonds de menus et des boutons qui vont avec. Une fois un thème choisi, accordez-vous un preview du futur résultat en cliquant sur ***Aperçu***. Après calcul – à l'écran la fenêtre ***Création de l'aperçu*** – le résultat devient visible. Vous voilà face à une fenêtre interactive et une télécommande virtuelle classique : ***Play, Pause, Aller au chapitre suivant ou précédent***, ***Accès au menu*** et les flèches de navigation.

4 Modifier les menus

• Si le résultat ne vous convient pas, le menu principal propose d'enjoliver votre création avec des titres par la commande ***Textes de menu***. Ensuite ***Menu personnaliser*** offre de modifier la police de caractère et de la mettre en gras ou en italique. Une ***Vidéo de premier plan*** et une ***Vidéo d'arrière-plan*** peuvent être introduites via ***Parcourir***. A l'occasion, une musique s'implémente de la même manière. Si l'encadrement des boutons déplaît, ***Styles des boutons Scènes*** recèle d'autres échantillons avec diverses formes. Cette variation peut se sauvegarder par : ***Enregistrer en tant que nouveau style***.



5 Mettre en musique les diaporamas

• Vos photos sont muettes. Pour y remédier, cliquez sur ***Diaporama*** dans le menu. La case ***Morceau*** est vide mais ***Ajout de musique*** vous propose d'explorer votre ordinateur pour puiser dans celles qu'il contient. Par défaut, s'ouvre le répertoire ***Musique*** des ***Documents*** de l'utilisateur.

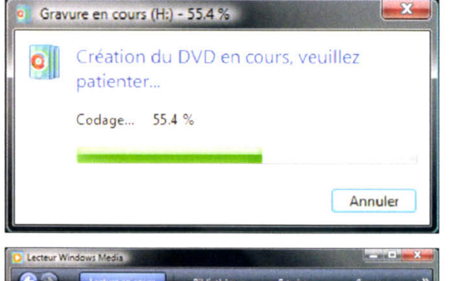
• Les morceaux se sélectionnent à l'unité ou par lots. ***Monter*** et ***Descendre*** facilite leur reclassement. Si la durée totale qui s'affiche est supérieure à celle de votre sélection de diapos, vous pouvez ***Changer la durée du diaporama en fonction de la durée de la musique***. Alternative : jouer sur la ***Durée de l'image*** programmée sur ***7 secondes***. Pour éviter les mouvements imposés à vos images, décochez ***Utiliser les effets de défilement et zoom pour les images***. Elles redeviendront fixes.

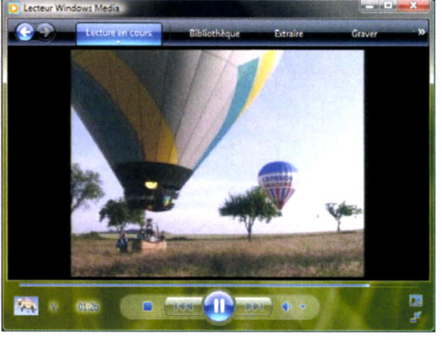


• Si le ***Fondu enchaîné*** n'est pas à votre goût, changez de ***Transition (Aléatoire, Balayer, Incrustation, Rouleau...)***. Validez par ***Modifier le diaporama***.

6 Graver le DVD

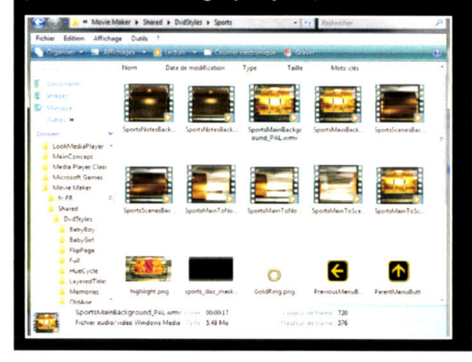
• En bas d'écran, pressez le bouton ***Graver***. Si votre graveur est vide, DVD Maker réclame son dû : ***Insérez un disque dans le lecteur***. Si le graveur contient un DVD réinscriptible, le message se termine par : ***Voulez-vous remplacer le contenu déjà présent sur le disque ?*** En cas de réponse négative, suivra : ***Remplacement annulé. Insérez un autre DVD enregistrable ou réinscriptible.*** Si l'effacement est accepté ou un DVD vierge introduit, l'opération démarre (***Création du DVD en cours, veuillez patienter...*** suivi du pourcentage de réalisation). La galette gravée, votre œuvre devient exploitable. Et puisque Windows Vista équipé des logiciels multimédias dispose du codec mpeg-2, Windows Media Player peut la lire.





CRÉER SES MENUS DE A À Z

La modification des Styles est sauvegardable. Pour créer vos propres fonds et boutons, jetez un œil dans *DvdStyles*, dans le répertoire *Movie Maker* de *Programmes*. Il s'agit de fichiers *png* pour les images fixes, et *wmv* (Windows Media) pour les fonds animés. Dans le menu *Fichier* de l'explorateur de Vista, ou par le bouton droit de souris à même un fichier, réclamez *Propriétés*. A l'onglet *Détail* vous aurez pour la vidéo la *Largeur de trame* et la *Hauteur de trame* pour les fonds animés et pour les images fixes la *Largeur* et la *Hauteur* qui sont les cotes à respecter pour créer des fonds d'écrans ou des boutons via les logiciels de montage ou de retouche photo. Microsoft ou des éditeurs tiers ne manqueront pas de proposer des thèmes nouveaux. Et un programmeur malin créera peut-être un logiciel capable de générer automatiquement des thèmes complets à partir d'une sélection de vos photos, éléments graphiques, vidéos.



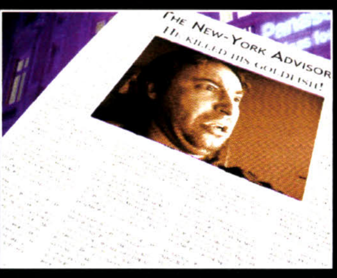
LOGICIEL UTILISÉ
After Effects 7.0
PC
DIFFICULTÉ 1 2 3 4 5

Imitez le papier journal

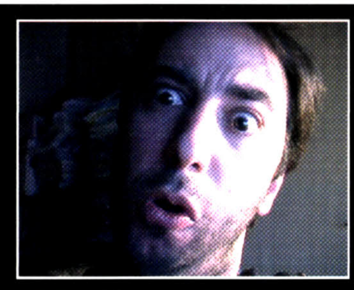
Nous allons aborder un effet simple et très répandu dans nombre de génériques. Simple certes, mais introuvable dans les logiciels. Il s'agit de reproduire l'effet de trames de l'impression d'une image sur papier journal. L'idée est de simuler le rendu d'une photo extraite des archives d'un quotidien. Un trucage qui peut bien sûr être appliqué à une vidéo.

par Sébastien François









Les trames en vidéo, vous connaissez : il s'agit des lignes qui balaient l'écran pour reproduire l'image. Dans le monde de l'impression, le tramage correspond en fait aux points qui, de par leur espacement, forment une couleur plus ou moins claire : c'est ce que l'on peut observer quand on examine de près une photo sur un quotidien. En s'approchant, on se rend compte que le cliché est constellé de petits points. Pour comprendre, il suffit d'imaginer que plus les points d'encre noire sont rapprochés plus on obtient du vrai noir, moins on en met et plus la teinte tirera vers le gris clair. Il s'agit d'un phénomène de densité. Et comme le papier journal est blanc (l'arrière-plan en quelque sorte), cela donne cette impression de quadrillage. En vidéo ou au cinéma, la fameuse reproduction de la Une d'un quotidien est souvent utilisée car elle induit dans l'imaginaire des spectateurs une notion d'événement dramatique, ou pour le moins très important. On s'en sert aussi pour « dater » les faits et permettre au héros de trouver des informations-clés. On peut enfin utiliser ce subterfuge pour éviter de faire un flash-back. Plutôt que de montrer maladroitement un retour en arrière, on préfère que le personnage extirpe un article et le lise à voix haute pour nous faire partager ce qui s'est passé à une époque donnée. Pour réaliser l'effet, on pourrait imprimer une fausse Une, mais le rendu à l'écran serait décevant. Mieux vaut donc se servir de la postproduction pour restituer un rendu qui nous rappelle immédiatement le papier journal, en l'occurrence, le tramage des images. Les exemples d'exploitation sont innombrables. Actuellement les génériques de la série *New-York Unité Spéciale, Section Criminelle, Police Judiciaire* montrent cet effet sous un angle artistique : les personnages sont figés à la Une de journaux avant de s'animer. C'est précisément ce genre de rendu que nous allons essayer de reproduire dans cet exercice.

Repères

Le principe : L'idée est ultra simple. Il s'agit de consteller une image de points blancs qui suivent un alignement géométrique, exactement comme la matrice utilisée en photogravure. Le trucage pourrait faire l'objet d'un filtre… que l'on ne trouve malheureusement nulle part en vidéo. Seuls Photoshop et les programmes de retouche d'image le proposent. Il faut donc contourner l'obstacle et reproduire cette grille. Pour cela, on réalisera un « quadrillage » dans un logiciel de photo.
Cette méthode présente l'avantage de produire un meilleur rendu que ceux des plug-ins (souvent payants) et n'exige pas forcément de soft de compositing. Il suffit d'incruster la grille dans n'importe quel logiciel de montage. Toutefois, tous les softs de compositing conviennent à cet effet. Comme toujours, vous pouvez vous tourner vers Combustion ou Motion. Nous utilisons ici After Effects que vous pouvez télécharger en version d'essai à l'adresse suivante : www.adobe.fr. Un soft de montage avancé (qui permet d'animer des photos et d'incruster des calques) peut aussi convenir. La méthode présentée ici ne nécessite en plus que Photoshop, Photoshop Elements ou tout autre logiciel de retouche d'image disposant d'un effet de trame (c'est le cas de la plupart d'entre eux).
Ce dont vous avez besoin : une photo ou une vidéo.

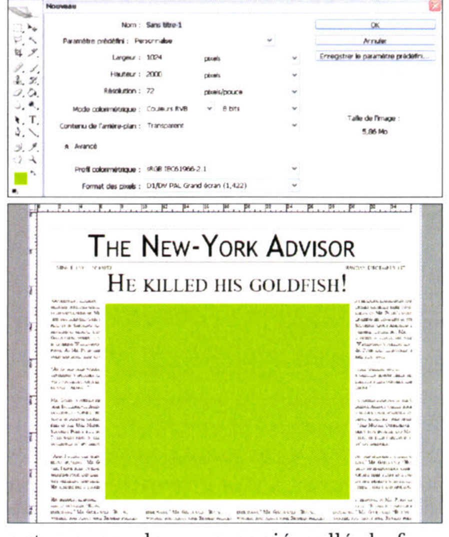
1 Préparer la Une

• Nous voulons que notre effet final ressemble à une première page de quotidien sur laquelle on va zoomer pour voir l'image centrale en gros. Cette image tramée occupera ensuite tout l'écran avant de se détramer et de s'animer.

• Pour cela, il nous faut créer une fausse Une. Lancez votre logiciel d'image (Photoshop dans notre exemple) et créez un nouveau document aux dimensions larges : 1024 pixels de largeur et 2000 de hauteur. Remplissez-le de blanc et saisissez immédiatement l'***Outil de sélection rectangulaire***. Dans la barre d'options, en haut, choisissez ***Proportions fixes*** et rentrez les valeurs 5 pour la largeur et 4 pour la hauteur.

• Dessinez le cadre à l'emplacement prévu pour votre photo : il servira à positionner votre vidéo juste au dessus pour le masquer (d'où les proportions 5/4 identiques à 720/576). Remplissez le cadre d'une couleur voyante.

• Remplissez la « page » de texte en choisissant les polices d'imprimerie : Times New Roman ou Gothic pour le titre. Dans



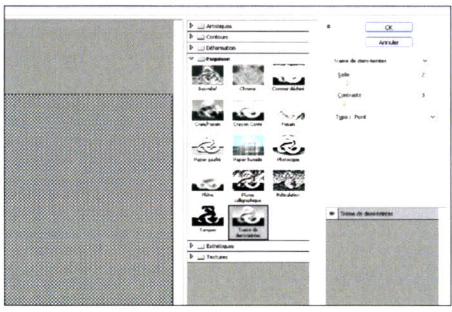
notre exemple, on a copié-collé du faux texte pour éviter d'écrire les articles. Astuce pour le mettre en colonne, il suffit de saisir l'outil ***Texte*** et de dessiner une colonne en maintenant le bouton de la souris enfoncé. A l'intérieur, on colle ensuite simplement les lignes. On peut enfin dupliquer le calque de texte trois fois.

• Sauvegardez votre document sous le nom ***Une*** dans le format de votre choix.

2 Créer la trame

• Avant de passer au compositing de la séquence, nous allons devoir préparer la « grille », autrement dit la trame qui nous servira à altérer notre image pour mettre en pratique l'effet. On ne peut pas se servir de l'outil « Grille » que l'on trouve souvent dans les programmes dans la mesure où les points formés sont rectangulaires : la trame du papier ressemble plutôt à de microscopiques losanges. Il faut donc utiliser un filtre plus spécialisé : il porte toujours le nom de Trame ou de Demi-tons. Il suffit de l'appliquer à une image vierge pour faire apparaître une trame en noir et blanc.

• Pour ce faire, créez une nouvelle image d'une proportion de 5/4 (720 x 576 par exemple, ou 1440 x 1144) : elle doit être au même ratio que la vidéo que vous prévoyez de « tramer ». Choisissez un fond blanc. Ensuite, double-cliquez sur le sélecteur de couleurs de la barre d'outils, et



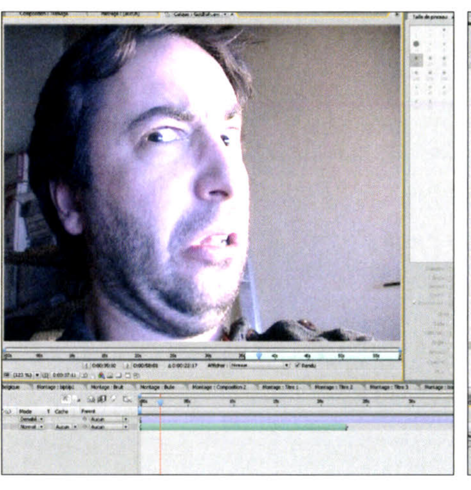
optez pour le noir : la teinte servira lors de la création de la trame.

• Déroulez le menu ***Effets/Esquisse/Trame de demi-teintes.*** Une fenêtre va s'ouvrir pour vous permettre de régler l'effet. Choisissez une ***Taille*** de 2, un ***Contraste*** de 3 et un ***Type*** « Point ». Votre image se transforme en « quadrillage » très fin. Enregistrez-la sous le nom ***Trame journal*** dans le format de votre choix.

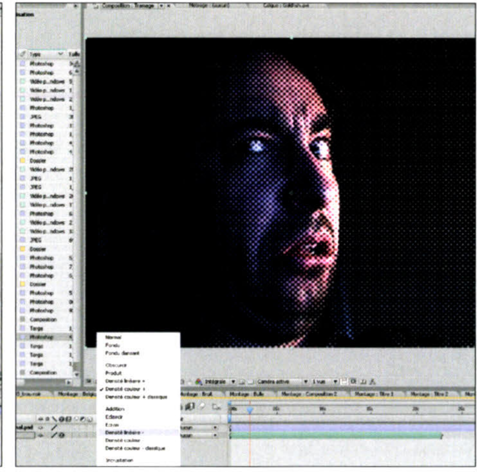
3 Compositer le tramage

• Lancez After Effects et créez une ***Nouvelle Composition*** au format de votre vidéo en cliquant sur le menu ***Compositon/Nouvelle Composition***. Sélectionnez la longueur (adaptée à celle du rush que vous allez utiliser). Nommez-la ***Tramage*** et validez par ***OK***. Ensuite, importez vos trois éléments : votre Une, votre Trame et votre vidéo en pressant les touches ***CTRL + I.***

• Glissez/déposer sur la Time Line (fenêtre ***Montage***) votre vidéo. Au besoin, sélectionnez son point In et son point Out de la manière suivante. Double-cliquez sur le calque de votre vidéo et dans le nouvel onglet de prévisualisation qui s'affiche et lancez-en la lecture. Les accolades disponibles sur la barre de défilement permettent de choisir les points d'entrée et de sortie.



• Une fois satisfait, fermez l'onglet et cliquez sur le moniteur qui porte le nom de votre composition pour revenir à la prévisualisation de votre travail. Sélectionnez le calque ***Trame*** et, dans la colonne des ***Modes de***

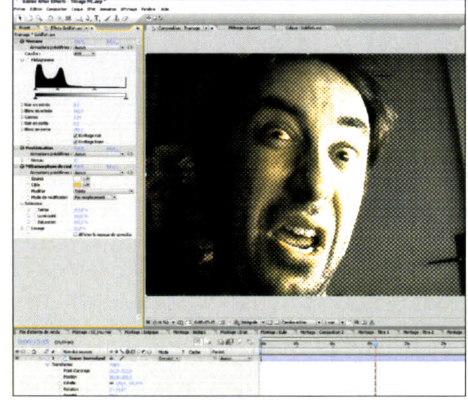


transfert, faites défiler les différents modes pour choisir celui qui, à l'œil, donne le meilleur résultat : dans notre cas, il s'agit de la ***Densité Couleur***. L'image va s'assombrir. Nous allons en corriger les défauts.

4 Améliorer le rendu

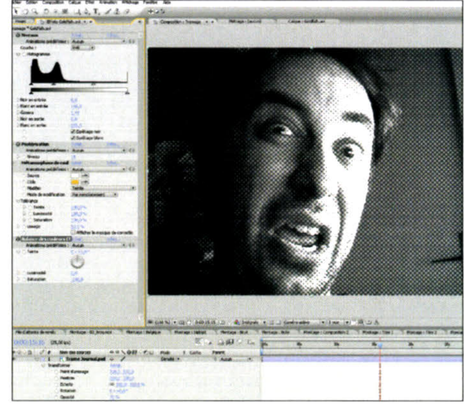
• Le mode d'incrustation joue sur la luminosité globale, appliquons-lui donc des filtres pour rendre celle-ci conforme à nos attentes. Commencez par chercher l'effet ***Correction Colorimétrique/Niveaux*** et faites glisser tous les curseurs pour augmenter la luminosité et accentuer le contraste. N'hésitez pas à surexposer un peu la scène pour restituer la mauvaise qualité d'impression des journaux.

• Sélectionnez le filtre ***Postérisation*** dans la rubrique ***Esthétique***. Il vise à réduire la plage de couleurs disponibles. Fixez son ***Niveau*** à 15 environ. Enfin vous pouvez passer votre image en noir et blanc grâce



au filtre ***Correction colorimétrique/Balance TLS*** et en fixant la ***Saturation*** à -100 ou choisir du ***Sepia***.

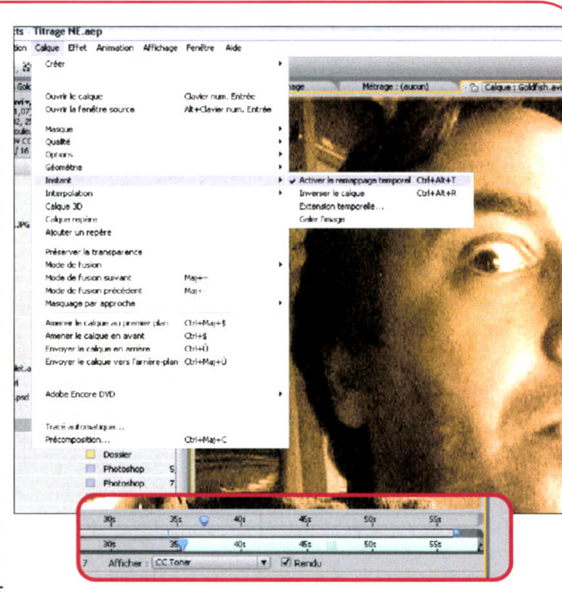
• Pour ce dernier effet, vous pouvez utiliser



le filtre ***Remplacement de couleur***. Sélectionnez n'importe quelle couleur pour la source. Fixez la ***Tolérance*** à 100. Pour la cible, choisissez un ton orangé.

Imitez le papier journal

5 Arrêter le temps



• Dans notre effet, le journal va s'animer, montrant une vidéo figée avant qu'elle n'emplisse l'écran et bouge. Il faut donc créer un arrêt sur image. Pour cela, double-cliquez sur le calque de votre vidéo. Ouvrez ensuite le menu ***Calque/Instant/Remappage temporel.***

• Vous constatez qu'un deuxième curseur de lecture est apparu au-dessus de la ligne de temps inférieure. Placez le curseur de l'instant courant (barre inférieure) au début de la vidéo.

• Déplacez le curseur de remappage (barre supérieure) à l'instant où vous souhaitez que l'image soit figée.

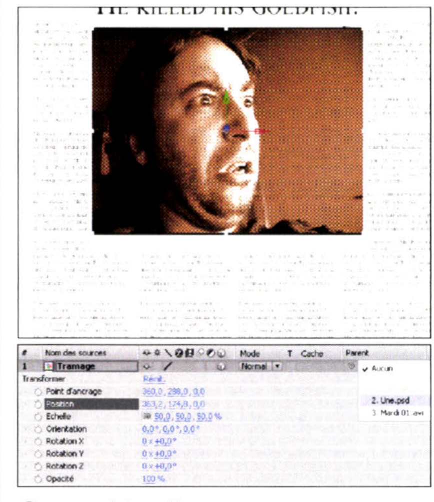


• Notez son time code. Ensuite, déplacez le curseur d'instant courant à 10 secondes après le début de la vidéo (durée prévue de l'animation du journal) et ramenez le curseur de remappage exactement sur l'image que vous désirez figer en vous aidant du time code noté.

• Ce que vous venez de faire signifie que pendant 10 secondes, la vidéo est figée à l'endroit de votre choix avant que la lecture ne reprenne.

6 Lier la Une

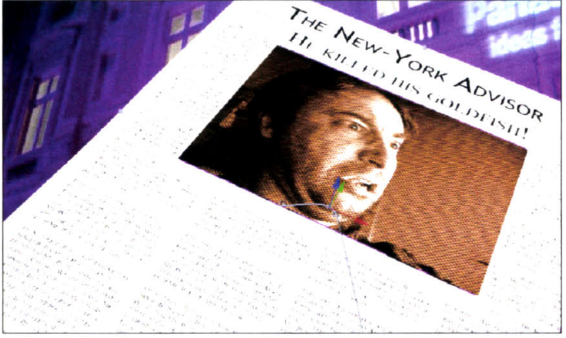
• Nous arrivons au bout de nos efforts. Il ne reste plus qu'à compositer l'ensemble. Créez une ***Nouvelle Composition*** que vous appellerez ***Finale***. Adaptez sa longueur à la durée de votre vidéo. Faites glisser dans la fenêtre de montage le fichier ***Une*** et ensuite, au-dessus, la



Composition Tramage que vous venez de générer. Dépliez son arborescence pour ouvrir ses paramètres de position et d'échelle. Faites-les varier pour ajuster la ***Composition*** exactement au-dessus du rectangle vierge que vous avez pris soin de tracer lors de la première étape.

• Enfin dans la colonne ***Parent de Tramage***, indiquez que ***Une*** devient le parent de ce calque : tous les paramètres que vous allez appliquer au Parent s'appliqueront à « l'enfant », vous permettant d'animer votre Une sans avoir à recaler la position de ***Tramage***.

7 Animer l'effet







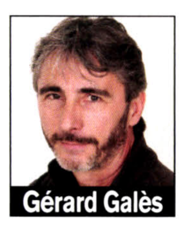
• Activez la fonction ***3D*** des calques (le cube). Calez la tête de lecture au début et activez les chronomètres de ***Position***, ***Echelle***, ***Rotation (X/Y/Z)***. Faites varier ces valeurs pour placer votre Une comme si elle venait du fond de l'écran.

• Avancez la tête de lecture à 10 secondes du début et faites en sorte que la photo occupe tout l'écran. Entre ces deux instants, vous pouvez vous amuser à faire varier l'animation afin que le spectateur lise le « titre ». Enfin, pour supprimer l'effet de trame, rouvrez la ***Composition Tramage*** et les propriétés du calque ***Trame Journal.*** Placez la tête de lecture à 10 secondes, ajoutez une image-clé à la propriété ***Opacité***. Avancez encore de 5 secondes et faites descendre la valeur d'opacité à 0 %.

• Lancez la lecture de votre ***Compostion Finale*** : votre Une se déplace avec sa « photo » figée jusqu'à 10 secondes. Ensuite, la vidéo se met en mouvement et l'effet de trame disparaît.

FICHE BRICOLAGE

OFFREZ-VOUS UN PLATEAU DE TOURNAGE !


Gérard Galès



Vous souhaitez réaliser un plan panoramique de 360° sur des convives assis autour d'une table ? Difficile de s'installer au centre avec le camescope et encore moins avec un tripode, sous peine de mettre... les pieds dans le plat ! Voici un moyen vraiment simple de déléguer ce travail à un mécanisme discret, efficace et économique.

Une base tournante

L'investissement de départ consiste en un simple plateau rotatif destiné originellement à supporter un poste TV (entre 5 et 10 euros environ). Vous en trouverez aussi bien dans les magasins de bricolage que dans divers bazars. Choisissez son diamètre en fonction de la taille du camescope, de façon à ce que ce dernier ne puisse en déborder et aussi selon la surface disponible sur la table. Mais il faut bien savoir que plus le plateau est grand, plus il est facile de le faire tourner régulièrement et lentement. En matériel complémentaire, prévoyez quelques mètres de cordelette fine, 6 vis de 4 x 30 mm environ et des pastilles antidérapantes.



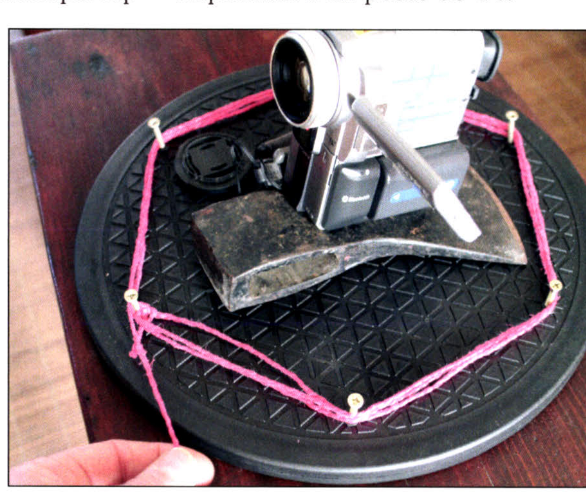
Faire tourner sur la table

Posez la « machine à panoramiquer » en bonne position sur la table, débarrassée de nappe ou de toile cirée, et vérifiez que rien ne peut gêner sa rotation. Placez ensuite le camescope dessus, bien au centre, et penchez-le en contre-plongée. Utilisez pour cela des plaquettes de bois, un sac de sable ou tout autre moyen de réglage d'angle. Puis amenez l'extrémité libre de la cordelette sur un côté de la table entre deux chaises et faites-la déborder largement vers le bas. C'est à partir de cet endroit que le cadreur, voire un des convives assis, peut discrètement tirer sur la corde, et faire ainsi tourner le plateau. Faites des essais « à vide » afin de trouver le cadrage (angle et focale) le mieux adapté et aussi pour vous entraîner à tirer sur la corde de manière bien régulière. Si le mouvement doit être rapide ou brusque, il peut être utile d'assurer la fixation du camescope sur le plateau avec un élastique de type Sandow.



Transformer un plateau TV en plateau de tournage

Faites d'abord des avant-trous, répartis de manière équidistante sur le pourtour du plateau. Prenez une marge de 2 cm environ par rapport à la bordure externe, de façon à ce que la cordelette puisse venir se poser aisément sur cette partie de la surface du plateau. Puis fixez les vis dans les avant-trous en prenant bien soin de ne les enfoncer qu'à moitié. Nouez une extrémité de la cordelette à une des vis puis faites-lui faire plusieurs tours de plateau en appui sur les autres vis. Si le camescope prévu est très léger, le plateau aura tendance à glisser sur la table. Celui-ci est en effet conçu pour fonctionner avec le poids important d'un poste de TV. Dans ce cas, ajoutez un lest d'au moins 1 ou 2 kg et collez les patins antiglisse en dessous.



DU CÔTÉ DES PROS

Si vous souhaitez user d'un système équivalent mais plus sophistiqué, sachez que beaucoup de fabricants connus de TV proposent en accessoires, avec leurs écrans haut de gamme, des plateaux rotatifs montés sur roulements à billes. Ceux-ci sont particulièrement fluides et silencieux. De plus, ils sont souvent motorisés et peuvent même être déclenchés à distance avec une télécommande.
Vous pouvez aussi vous rapprocher des constructeurs spécialisés dans les plateaux tournants de toutes dimensions et de toutes puissances. Si vous ne souhaitez pas investir pour l'instant, un distributeur spécialisé tel que Fantastic Motors (www.fantasticmotors.com) est en mesure de vous louer celui qui conviendra à votre besoin ponctuel (tarif dégressif à la semaine à partir de 55 euros environ).

Le HVD sensible !

Excepté le triCCD HDR-FX1, aucun camescope HDV actuel ne permet de filmer dans toutes les conditions de lumière. Avec le Sony HDR-HC7, cela devient possible ! Compact, il est attractif pour ceux qui veulent profiter de la plus haute qualité de la vidéo à un prix relativement accessible.

par Gérard Krémer

Dès la prise en main, on est séduit par la forme du boîtier. Offrant la plupart des fonctions de son aîné, le HC3, le HC7 se distingue essentiellement par l'amélioration de la sensibilité (ce qui ne peut que nous réjouir), la photo en 6,1 millions de pixels interpolés et la présence d'un stabilisateur optique. Il est doté d'un capteur de type CMOS ClearVid à 3,2 Mégapixels et d'un traitement sophistiqué sur la couleur (x.v. Colour). Il enregistre soit en HDV 1080i, soit en DV classique.

Ergonomique et compact

Modèle de paume, le HC7 adopte une forme aux angles arrondis qui rend sa prise en main agréable. Aussi compact qu'un DV, il se loge dans une sacoche, voire une large poche ! Ergonomique, facile à manipuler, il est stable car on peut l'envelopper facilement avec les doigts pour le soutenir. Le viseur couleur est hélas fixe, mais au format 16/9. Plus confortable, l'écran LCD de 2,7 pouces, lisible en plein soleil, est au format natif 16/9 (6,9 cm de diagonale). Tactile, il sert à la sélection des paramètres. Parallèlement on peut attribuer l'un des cinq réglages de base à une molette multifonction indépendante de cet écran pour un accès plus rapide. Une aide au cadrage plaque un quadrillage sur l'écran/viseur. Pas de recherche manuelle d'images à l'enregistrement mais une fonction de visualisation affiche à la demande les deux dernières secondes enregistrées. S'y ajoute la recherche automatique de la dernière séquence (End Search) à la condition que la cassette n'ait pas été éjectée entre l'enregistrement et la recherche, et qu'elle ne comporte pas de parties vierges entre les sections enregistrées. On apprécie l'extraction de cassette, par le haut, surtout quand l'appareil est fixé sur un pied.

Optique Carl Zeiss

L'objectif intègre un volet de protection qui s'ouvre automatiquement à la mise en service. L'optique Carl Zeiss Vario-Sonnar T contient des lentilles dont le revêtement supprime les lumières parasites et les images fantômes provoquées par certains reflets. Elle s'associe à un filtre couleurs primaires RVB pour améliorer le rendu colorimétrique. Le zoom numérique à un seul palier (20x) reste pour sa part exploitable vu la richesse du capteur en pixels. Le zoom optique électrique est, quant à lui, à vitesse variable et doublé d'une seconde commande sur l'écran LCD qui garantit une vitesse lente et constante quelle que soit la pression exercée sur la touche. Les focales les plus courtes disponibles sont de 40 mm en mode vidéo 16/9 et 37 mm en mode photo 4/3, donc très confortables dans la plupart des cas. Néanmoins, il est possible de monter sur l'appareil une optique grand angle (VCL-HG0737X), sans perdre les performances du camescope, grâce à une commande interne qui adapte le stabilisateur au type de convertisseur optique utilisé (grand-angle ou télé). Bien vu !

Choix du format d'enregistrement

Le HC7 enregistre soit en mode DV dit standard (SD), selon deux ratios (4/3 ou 16/9), soit en mode HDV 1080i, mais uniquement en 16/9 cette fois. Du point de vue de l'utilisateur, les habitudes restent inchangées, si ce n'est qu'un format supplémentaire de très haute qualité est disponible. On peut ensuite restituer les images selon le format de l'écran utilisé. En mode DV uniquement, on dispose de deux vitesses de défilement (standard et lente) et de deux qualités audio (12 bit/32 kHz et 16 bit/48 kHz). En HDV la vitesse est unique et l'audio en 16 bit.

Visualisation 4/3 et 16/9

Les signaux HDV haute résolution sont délivrés simultanément en composantes analogiques (YUV) et en numérique (sur la prise HDMI). Ils sont aussi disponibles en vidéo standard (720 x 576) sur les sorties S-vidéo et composites, mais dans ce cas on est limité à la résolution du DV. Notez que le format 16/9 de capture HD conduit à afficher sur des images standard DV, des bandes noires en haut et en bas, car la fonction *Edge crop* des modèles institutionnels (Sony HVR-Z1 et HVR-A1) n'est pas disponible ici. Pour l'affichage, un sélecteur de format TV permet d'adapter celui de l'image native à celui de l'écran de visualisation. Réglé sur *Format TV 4/3*, l'image s'affiche avec ces bandes noires en haut et en bas (*letter box*) alors que positionné sur *Format TV 16/9*, elle subit une compression horizontale (Squeeze) pour retrouver ses proportions naturelles sur un afficheur 16/9, ce qui se traduit par un étirement vertical, donc des déformations quand on la visualise sur un écran 4/3.

Très bonne sensibilité !

Nous attendions ce camescope sur le terrain de la sensibilité, point faible de tous les HDV du moment. Nous avons filmé des scènes de nuit en situation de faible lumière. Résultat : le HC7 surpasse tous ses concurrents, FX1 excepté. Outre le choix du capteur, il y a deux manières d'améliorer la sensibilité d'un camescope : soit accroître le gain électroniquement, soit diminuer la vitesse de l'obturateur. Sur le HC7 on obtient 2 lux

Les rivaux

Le Sony HDR-HC 5

Frère du HC7, il se différencie par un capteur CMOS 1/3 de pouce de 2 millions de pixels (4 Mp pour les photos par interpolation), pas d'entrée micro, ni de sortie casque et une focale minimum de 41,3 mm en vidéo 16/9. *Prix : 1 200 euros.*

Le Canon HV20

Il n'a pas été encore testé. Il se signale par un mode progressif de type cinéma (25p), un capteur CMOS de 2,96 Mp (1920 x 1080 natif) un focus instantané, une prise HDMI et une forte sensibilité. *Prix : environ 1500 euros.*


Carl Zeiss
Vario-Sonnar T*
1,8/5,4-54
SONY

Gros plans sur...

Caractéristiques constructeur

Capteur : MonoCMOS 1/2,9 pouce à 3,200 000 pixels, filtre de couleurs primaires. Traitement couleurs x.v. (processeur DXP 14 bits HD).

Zoom : 10x (5,4-54 mm f/1,8-2,9) équiv. 40-400 mm (16/9) et 49-490 mm (4/3) en vidéo, zoom numérique 20x et 80x, diamètre filtre : 37 mm.

Stabilisateur : Optique.

Mise au point : Auto, centrale, spot-focus, manuelle, télémacro.

Exposition : Auto, spotmètre, manuelle par pression.

Bal. des blancs : Auto, intérieur/extérieur, manuelle.

Obturateur : Auto, manuel du 1/50 jusqu'au 1/10000 et 1/3 à 1/25.

Régl. Personnalisés : Netteté, couleur et balance des blancs (WB shift).

Ecran LCD : Hybride, tactile (2,7") 16/9, 211 200 pixels (960 x 220).

Viseur : Couleur, 4/3, 123 200 pixels.

Photo : 2848x1602/ 2848x2136/ 2048x1536/ 640x480.

Entrées/sorties : Sortie Composante, sortie A/VS (composite, Y/C et audio), sortie HDMI, sortie casque, entrée microphone (Plug In Power), entrée/sortie i.Link HDV/DV, prise Lanc et port USB.

Format/Standard : HDV/DV Pal.

Sensibilité : 2 lux au 1/25/s

Audio : Stéréo mpeg-1 Audio Layer 2 (384 KHz) en HDV (16 bits), PCM (12/16 bits) en DV.

Autres fonctions : Enregistrement HDV 1080i et DV, mode Ralenti, lecture HDV 1080i/ HDV 720/25p et DV, sélecteur format TV (4/3 et 16/9), 10 modes AE, 4 fondus, 12 effets, zoom en lecture 5x, griffe porte-accessoire, retardateur, Zebra, histogramme, télémacro, intervallomètre, conversion HDV/DV sur prise i-Link, menu personnel, Super Night Shot, Color Slow Shutter, flash, compatible PictBridge.

Poids : 655 g prêt à tourner

Dimensions : 82 x 82 x 138 mm.



GRIFFE PORTE-ACCESSOIRES
Protégée par un capot, la griffe à contacts sert à l'alimentation d'accessoires compatibles (torche vidéo, micro Sony ECM-HST1 ou micro zoom ECM-HGZ1).

CONNECTIQUE NUMÉRIQUE
La sortie iLink délivre les signaux HDV convertis en DV et ceux en DV natif. La sortie HDMI est réservée au transport de l'audio et de la vidéo HD en numérique vers le système de visualisation. La prise Lanc sert au pilotage de périphériques. La prise USB est placée derrière l'écran LCD et protégée par un volet coulissant.



CONNECTIQUE AUDIO/VIDÉO ANALOGIQUE
Pour exploiter la sortie S-vidéo, il est nécessaire d'acquérir un cordon A/VS. La sortie composante YUV est capable de délivrer aussi bien le signal HDV 1080i que le classique DV 576i, en analogique.



TÉLÉCOMMANDE
Elle regroupe les principales fonctions de déclenchement et d'arrêt d'enregistrement/lecture.

MOLETTE MULTIFONCTIONS
On peut régler 5 paramètres en manuel : mise au point, exposition, vitesse d'obturation, exposition automatique (AE shift) et balance des blancs. En revanche, elle n'est pas très accessible.



ÉCRAN LCD
L'écran tactile au format 16/9 contient 221 000 pixels (960 x 220). Il est hybride, ce qui le rend lisible en pleine lumière. Il est capable de tourner sur 270° et supporte les commandes d'enregistrement et de zoom.

de sensibilité en activant le mode *Obturateur lent auto* qui autorise une vitesse de 1/25 de seconde dans les environnements sombres. Cela crée de légères saccades sur les mouvements. Sur le HDR-FX1, c'est le gain de +18db qui procure la même sensibilité mais avec moins de fourmillements que sur le HC7 compte tenu de la qualité de l'électronique des circuits. Globalement, la valeur de 2 lux communiquée par le constructeur est conforme à nos mesures. Mais l'image est bruitée, plus que sur le FX1, avec un fourmillement visible notamment en arrêt sur image.

Image et son

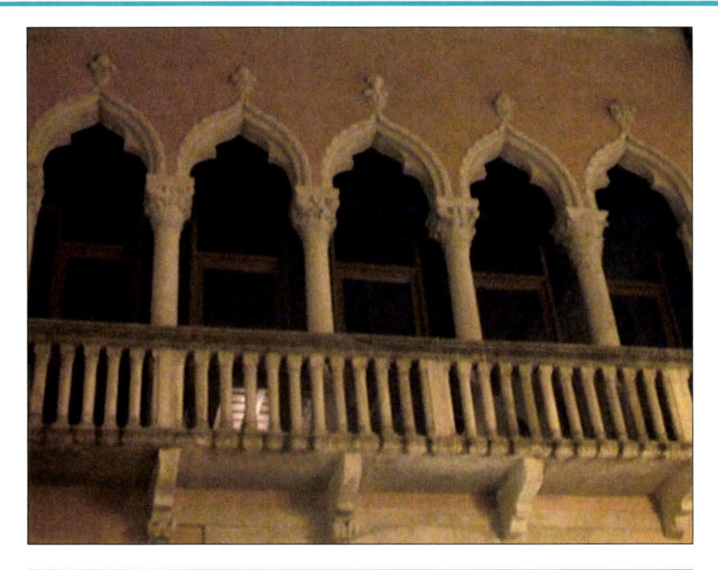
Avec le modèle testé, notre mire de référence a reproduit environ 520/530 points par ligne en mode DV 4/3 à la sortie Y/C. Résultat excellent pour du DV standard. En mode HDV, on constate une limitation à 500 points par ligne en sortie S-Vidéo. Aussi, filmer en HDV ne garantit pas la meilleure reproduction analogique des images en DV standard via le downconverter. Autre remarque, le stabilisateur, bien qu'optique, n'est pas très efficace en cas de petits tremblements du bras. Pour évaluer les performances de l'appareil en terme de rendu global nous avons utilisé un vidéoprojecteur (Sony VPL-HS50) compatible HD 1080i. Notre mire limitée à 700 points par ligne a été parfaitement reproduite mais il est évident que la résolution réelle est encore bien supérieure. Les images HDV restituées sur un grand écran (2,2 m de base) sont magnifiques, notamment en terme de piqué. Les arrière-plans sont très nets et donnent un relief saisissant à l'image, d'où notre préférence pour ce type d'exploitation plutôt que sur écran plat. Quant aux photos, elles sont superbes aussi bonnes sur un écran plat, surtout de type LCD, qu'en projection, notamment en 6,1 millions de pixels. Avec une bonne lumière et le mode automatique de la balance des blancs activé, les couleurs sont bien équilibrées, sans dominantes excessives et avec beaucoup de

Les chiffres du labo

● **Réactivité :** Chargement d'une cassette en 12 s et temps de mise sous tension 7 s. Très correct ! Pour le mode HDV (mpeg-2) l'enregistrement effectif des images sur la bande, après la pression sur la touche de commande, est quasiment immédiat pour des prises de vues successives, sans coupure de l'appareil, mais plus longue à la mise en service (initialisation). Il reste néanmoins inférieur à 2 s alors qu'il est instantané en DV.

● **Zoom motorisé :** En mode à vitesse variable, le balayage des focales optiques se fait entre 2 et 15 s. A vitesse fixe (commande sur l'écran LCD) il se fait en 8 s.

● **Autonomie :** Avec la batterie Lithium-Ion on bénéficie sur le terrain et en mode HDV d'une autonomie de 50' à 55' avec l'écran LCD. En mode DV on gagne 5' de plus. Avec les batteries optionnelles on va jusqu'à 4 h en tournage réel.



Qualité vidéo

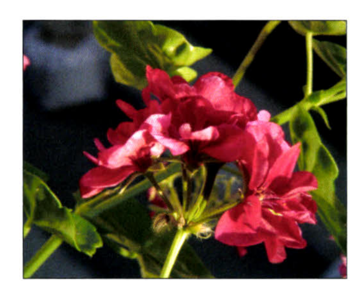
Intérêt de cette image en 1920 x 1080 : elle a été filmée en basse lumière et compte tenu des conditions de tournage, le résultat est excellent.





Sensibilité

Eclairé sous 2 lux, ce tableau filmé avec un Sony HDR-FX1 et un HDR-HC7 montre que les résultats sont proches. Mais on observe une perte de couleurs et du fourmillement dans l'image restituée par le HC7.



Qualité photo

La reproduction des photos en 6,1 Mp (2848 x 1602) procure un fort piqué, visible notamment sur le duvet de la tige.

nuances. Elles deviennent plus denses avec le pré-réglage extérieur, sachant que l'on peut aussi intervenir sur la couleur avant enregistrement, pour l'adapter à ses goûts. Le micro intégré affiche une qualité très satisfaisante, avec une stéréo aérée et ne capte pas les bruits mécaniques de l'appareil. Une griffe porte-accessoires intelligente peut accueillir un micro externe. On apprécie la prise micro alimentante (*plug-in Power*).

Mise au point macro

Dans des conditions normales de prises de vues, les automatismes réagissent correctement, bien que l'autofocus soit parfois capricieux en cas d'image peu contrastée. La mise au point se commande par la molette multifonction ou en pressant sur l'écran. Une fonction *Telemacro* permet de filmer des sujets rapprochés (37 cm minimum) en rendant l'arrière plan flou pour qu'il se détache.

Contrôle de la lumière et de la couleur

L'exposition manuelle se règle sur 24 paliers. On peut aussi déplacer le point de référence de l'exposition automatique. Des outils d'aide au réglage sont disponibles : ainsi, un histogramme commutable affiche la répartition de la lumière dans l'image. Afin d'éviter les surexpositions, on dispose d'une fonction *Zebra* à 2 niveaux. En cas d'excès de lumière, faute de filtre neutre, il faut recourir aux vitesses rapides de l'obturateur. La touche *BackLight* est accessible sur le boîtier. Notez qu'avant enregistrement, on peut ajuster la netteté et la couleur de l'image qui sera capturée pour la personnaliser.

Mode Ralenti à l'enregistrement

Grâce à la mémoire interne, on peut simultanément filmer et prendre 3 photos successives en 2848 x 1602 (4,6 Mp) maximum dans les modes HDV et DV 16/9. En DV standard, on est limité à 3,4 Mp (2136 x 1602). Autre application de la mémoire interne : le ralenti. Il capture chaque seconde 100 images au format HDV, c'est-à-dire 4 fois plus qu'à la vitesse normale (25 images par seconde). C'est le même principe que celui du film qui défile très vite à la prise de vue et qui retrouve sa cadence normale à la lecture. Ici, la mémoire interne limite la séquence filmée à 3 secondes, sachant qu'elle sera reproduite 4 fois moins vite, donc en 12 secondes, ce qui suffit pour une analyse de mouvements. Dès que l'on active la fonction, il faut choisir entre les 3 secondes qui précèdent ou qui succèdent le déclenchement de l'enregistrement. Hélas, ce mode dégrade l'image en terme de résolution. Le son peut être enregistré ou non.

Photo à la carte

Muni d'un flash, ce camescope est aussi un appareil photo à 6,1 Mp par interpolation avec un mode progressif pour lisser les contours des sujets mobiles. Il stocke les vues sur Memory Strick Duo. Pas de mode rafale, mais un intervallomètre. On dispose de deux niveaux de qualité et de quatre tailles d'images. Le transfert d'une image enregistrée sur la bande vers le Memory Stick réduit ces résolutions à 1440 x 810 (1,2 Mp) pour une image HDV, à 640 x 480 (0,3 Mp) pour du DV 4/3 et 640 x 360 (0,2 Mp) pour du DV 16/9.

Montage et gravure

Le HC7 est livré avec le logiciel Picture Motion Browser version 2.0.02 compatible uniquement PC. Il permet d'importer les films sur un ordinateur avec la qualité HD, de les visualiser, les monter et les graver sur DVD en qualité DV. ■

Notre verdict



Les plus

- Qualité des images HDV et DV.
- Ergonomie et compacité de l'appareil dans sa catégorie.
- Enregistrement HDV/DV.
- Mode *Dual Record.*
- Photo en 6,1 Mp.
- Flash. Griffe intelligente. Richesse des réglages.
- Bonne sensibilité.
- Rapport qualité/prix.



Les moins

- Absence de filtre neutre et d'une torche à LED.
- Câble A/VS en option.
- Pas d'entrées vidéo analogiques.
- Dégradation de l'image capturée en mode ralenti.

Critères		notés sur 10	
Ergonomie/compacité	9	Image vidéo : HDV	10
Focale	8	Image photo	9
Automatismes	9	Montage	8
Réglages manuels	9	Son	8
Sensibilité	9	Rapport qualité/prix	10

Destiné au grand public, ce camescope nous a enthousiasmés. Compact, il enregistre les images en haute définition 1080i et en DV. Le rendu est excellent avec un étonnant piqué, aussi bien en HD qu'en DV. On apprécie particulièrement sa bonne sensibilité.

Note globale **18,5/20**

Un DVDCam performant en vidéo et photo



Nouveau produit-phare de la gamme des DVDCam Canon, le DC50 se signale par un capteur de 5,39 millions de pixels qui fait aussi le poids en photo. Par ailleurs, différentes technologies maison concourent à sa qualité d'image vidéo. Voilà un digne successeur du DC40 dont nous avions en son temps salué les prouesses.

par Gérard Krémer

Successeur du DC40, l'un des meilleurs DVDCam du marché, le DC50 possède un capteur plus riche que celui de son prédécesseur puisqu'il compte 5,39 millions de pixels au lieu de 4,2. Au programme aussi, les améliorations maison destinées à « booster » la qualité d'image en général : filtre RVB, très efficace processeur d'image Digic DV II et stabilisateur d'image optique à large plage de fréquences. Des technologies initialement développées pour les appareils haute définition.

Compacité, ergonomie

On est tout de suite séduit par l'extrême compacité du DC50 dont le boîtier a été calculé pour être au plus près des dimensions du mini-DVD de 8 cm. Plat et arrondi, le camescope épouse bien la forme de la main et se loge facilement dans une poche. Bien vu, les menus et fonctions de base sont directement accessibles par touches. Elles s'associent à un mini-joystick de navigation et validation. Dommage que le viseur soit fixe. Un écran LCD (2,7 pouces) au format natif 16/9 le relaie. Lumineux, il présente une bonne lisibilité en extérieur et supporte les commandes de lecture, ce qui est pratique.

Il faut à la plupart des camescopes plusieurs secondes après leur mise sous tension pour être prêts à enregistrer. Grâce au *Quick Start*, le DC50 y parvient quasi instantanément. Une simple pression sur la touche spécifique, et il se met en mode *Veille*. Une pression de plus et il est prêt à capturer en 1 seconde environ.

Trois modes d'enregistrement vidéo

On peut choisir entre trois modes d'enregistrement vidéo : *Haute qualité (XP)*, *Standard (SD)* et *Longue durée (LP)* offrant respectivement 20, 30 et 60 minutes d'autonomie sur un DVD à 1,4 Go (simple couche). La durée réelle peut varier selon le contenu des scènes car le DC50 utilise un débit variable (VBR) pour le codage des données vidéo. On peut donc presque doubler les temps avec un DVD-R double couche.

Un stabilisateur optique efficace

Le zoom optique x10 possède une focale minimum de 44,7 mm en vidéo 4/3 et 43,8 mm en 16/9 ce qui reste confortable. En photo, on atteint 39,9 mm en 4/3. L'appareil dispose aussi d'un zoom numérique culminant à x200 avec un seuil intermédiaire à x40. On se limitera à ce dernier pour ne pas pénaliser la qualité d'image. Le zoom balaie l'ensemble des focales entre 2 et 25 secondes. Le stabilisateur optique est efficace sur une large plage de fréquences et assure une parfaite fluidité des mouvements de caméra lors des panoramiques.

Richesse des réglages

On apprécie la fonction de mise au point rapide *(Instant AF)*. Les automatismes sont rarement pris en défaut, notamment dans de bonnes conditions d'éclairage. Outre le mode *Auto*, le camescope dispose du mode *P* (comme programme) qui donne accès aux réglages manuels et à des programmes avec priorité vitesse ou diaphragme, hérités de la photo. On accède directement à la mise au point manuelle et à l'exposition via le mini-joystick polyvalent qui permet de les régler pas à pas. Les modes d'exposition automatiques sont nombreux et s'y ajoute le fameux choix de priorité. La mise au point automatique s'effectue sur toute la surface de l'image, sur l'un des neuf cadres affichés ou sur le cadre central. Quant à la balance des blancs, elle dispose de six préréglages, le grand luxe, plus un mode *Manuel*. On accède à tous ces paramètres en jonglant entre les touches et le

Les concurrents

Panasonic VDR-D300
Ce DVDCam est un triCCD : 3 x 3,1 Mp. Lui aussi intègre un stabilisateur optique et un écran LCD 16/9 (2,7 pouces). Il enregistre sur DVD-R/-RW et DVD-Ram en 16/9, mais sans élargir l'angle de champ limité à 46,1 mm. Il est muni d'un micro-zoom. Les photos, dont la résolution maximale est de 2048 x 1512, ne s'enregistrent que sur carte SD. Sa sensibilité est faible (12 lux). *Prix : 1 100 euros.*

Sony DCR-DVD505
Ce bimégapixel est pourvu d'un capteur CMOS, un zoom optique x10 et un mode *16/9* haute résolution. Il enregistre sur DVD-R/RW et DVD+RW. Ecran tactile 16/9 de grande taille (3,5 pouces), entrées analogiques pour gravure, prise microphone, ralenti (100 images/seconde) et surtout audio multicanal 5.1 lui donnent une longueur d'avance. La résolution photo atteint 2304 x 1728 en 4/3. Sa sensibilité est moyenne (7 lux). Il intègre un flash. *Prix : 1 100 euros.*

Hitachi DZ-HS303
Camescope hybride : disque dur et graveur DVD. Compact, il possède un flash et un zoom optique x10 offrant une focale minimum de 54 mm en mode *16/9 haute résolution*. Sensibilité moyenne (5 lux). Son capteur compte 3,31 Mp. Il enregistre sur DVD-R, DVD-Ram et carte mémoire (SD Card), notamment des photos en 2016 x 1512. Bonne reproduction des images mais sa résolution est plus faible que celle du Canon. Les softs fournis servent au transfert et au montage des images, ainsi qu'à la création de DVD. *Prix 1 000 euros.*

Caractéristiques constructeur

Capteur : MonoCCD 1/2,7" à 5,39 Mp dont 3,98 Mp en vidéo 4/3 et 3,68 Mp en 16/9 et 5 Mp en photo.

Zoom : x10 (6,1 - 61 mm f/1,8-3) équiv. 43,8 mm en vidéo 16/9 et 39,9 mm en photo, zoom numérique x40 et x200.

Ecran LCD/Viseur : Couleurs 16/9 (2,7") 123 kp/Couleurs 113 kp.

Mise au point : Auto, Manuelle.

Exposition : Auto, Manuelle.

Bal. des blancs : Auto, Extérieur, Intérieur, Fluo (2 positions), Ombrage, Ombre, Manuel.

Obturateur : Auto, Manuel du 1/6 au 1/2000 en vidéo et de 1/2 au 1/500 en mode Photo.

Photo sur carte : 2592 x 1944, 2048 x 1536, 640 x 480.

Photo simultané : 1152 x 864 ou 1280 x 720.

Sorties : A/V (composite et audio) et USB 2.0.

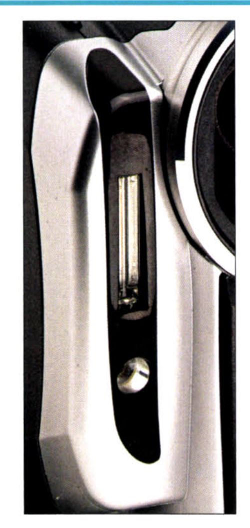
Format/standard : mpeg-2 Pal.

Sensibilité : 3 lux (selon nos mesures).

Autres : 9 modes AE (Priorité vitesse, Priorité ouverture, Portrait, Sport, Nuit, Neige, Plage, Lever de soleil, Spot, Feu d'artifice), 6 effets (Fondu, Volets, Noir et blanc, Sepia, Art, Mosaïque), personnalisation (Eclatant, Neutre, Contraste bas, Tons chair doux, Personnalisé). Mesure d'expo : évaluative, pondérée centrale, spot. Stabilisateur optique, mode 16/9, photo en progressif sur mini-SD Card, retardateur, rafale, Bracketing, mode Nuit, filtre coupe-vent commutable, mini-torche, flash, impression directe (PictBridge). Logiciels fournis : Digital Vidéo compatible Windows (Zoom-Browser) et Macintosh (ImageBrowser), Roxio MyDVD compatible Windows uniquement.

Poids : 480 g. nu

Dimensions : 62 x 90 x 130 mm (L x H x P)



MINI-TORCHE ET FLASH
La mini-torche à diode sert à l'éclairage d'une scène jusqu'à 1 mètre, quel que soit le programme d'enregistrement utilisé. Le flash dispose de quatre types de fonctionnement : Auto, Permanent, Anti-yeux rouges, Hors service.



OBJECTIF
On apprécie l'intégration du capuchon de protection dans l'objectif. Il s'ouvre et se ferme automatiquement à la mise en service et à l'arrêt de l'appareil.



CONNECTIQUE
La connectique se résume à une sortie audio-vidéo et un port USB, Canon ayant décidé d'abandonner la sortie S-vidéo qui pourtant délivre le meilleur de l'image. Pour en bénéficier, la seule solution consiste à relire le DVD sur un lecteur externe muni d'une sortie S-vidéo.



TOUCHE FUNC
Elle donne un accès direct aux principaux réglages.



JOYSTICK DE SÉLECTION POLYVALENT
Il sert à naviguer dans les menus, à la sélection des paramètres et à activer la mise au point, l'exposition manuelles et la mini-torche à LED.

joystick, ce qui nécessite un petit apprentissage pour réagir vite face à une situation donnée.

Le DVD simple couche recommandé

Ce camescope est compatible avec les mini-DVD-R/RW et -R DL (Double Layer), traduisez double couche, ce qui augmente la durée d'enregistrement sans la doubler exactement. Nous avons filmé un concert pour vérifier le comportement de l'appareil au passage d'une couche à l'autre. Lors de la captation, tout s'est bien passé. Mais à la lecture, nous avons constaté un blocage au passage à la seconde couche et l'impossibilité de finaliser le disque ou de le lire. Toutefois, ce phénomène n'est pas systématique puisque nous avons finalisé un autre DVD-R DL enregistré sur deux couches au cours d'une autre occasion. Le résultat dépend-il des marques de supports utilisés ? Dans l'attente d'une explication, mieux vaut utiliser les DVD simple couche.

Image : un mode LP de qualité

Avec le modèle testé et notre mire de référence, nous avons visualisé environ 530-540 points par ligne, à la sortie composite, en mode *XP*, 500 points en mode *SP* et plus de 480 points en mode *LP*. Excellent résultat pour ce dernier mode. Côté sensibilité, nous avons mesuré environ 3 lux, mais les images sont fortement bruitées. Notez que le camescope est sensible au Smear caractérisé par une raie verticale sur les points très lumineux. La colorimétrie est équilibrée, grâce notamment au processeur Digic II.

En lecture, nous avons toutefois observé, la présence de gels de la dernière image, lors de changements de séquence.

Le DC50 dispose d'effets numériques, notamment pour accentuer la saturation des couleurs, la réduire, agir sur le contraste et les tons chair. A cela s'ajoute un mode de personnalisation pour modifier, avant enregistrement, la luminosité, la profondeur de couleur, la netteté et le contraste de l'image. Côté transitions, on trouve fondus et volets. Ces effets ne sont disponibles qu'en enregistrement.

Son : une stéréo large

Côté son, l'appareil n'a qu'un seul mode d'enregistrement audionumérique. Une fonction commutable sert à diminuer les effets du vent sur le microphone intégré dont la qualité est très satisfaisante, avec une stéréo large et des aigus fins et précis. Hélas, placé dans le boîtier, il capte les bruits de l'appareil, notamment la rotation du disque. Pas de sortie casque, ni d'entrée microphone.

Des photos en 5 millions de pixels

On peut enregistrer des photos sur carte mémoire, de type mini SD Card, non fournie, et choisir entre trois tailles (2592 x 1944, 2048 x 1536 et 640 x 480) et trois qualités. On bénéficie de trois modes de mesure des distances : *Normal*, *Central pondéré* et *Point central*. On dispose aussi de trois modes pour la mesure de la lumière. Très appréciable, la possibilité d'enregistrer simultanément une photo sur carte pendant une prise de vues vidéo, même si elle est limitée à 1280 x 720, en deux niveaux de qualité. Outre le mode *Image par image*, le Canon autorise la photographie en rafale, à deux vitesses et de 2 à 4 images/ seconde selon la taille et la vitesse choisies, la limite étant de 10 images consécutives par prise, sauf en 640 x 480 où elle atteint 60. Signalons pour finir,

▶▶▶

Qualité d'image



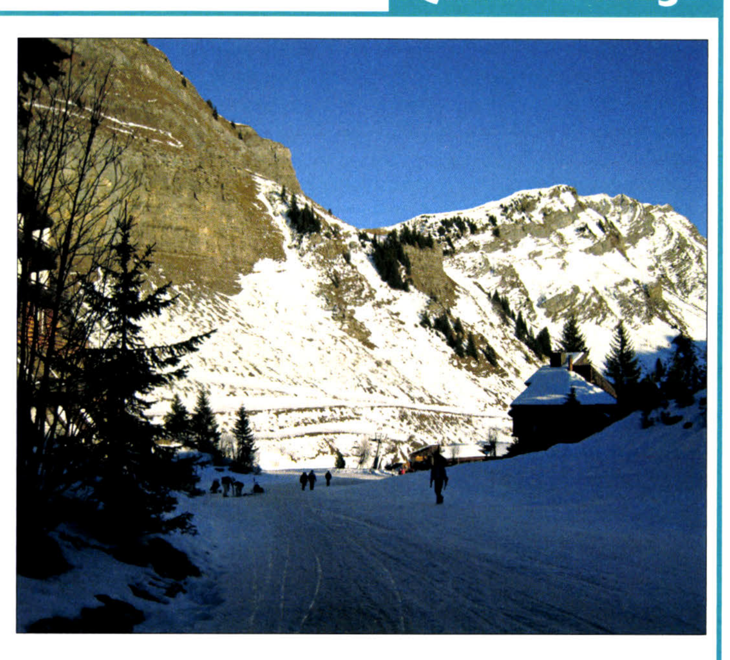
La sensibilité

Avec 3 lux selon nos mesures, ce camescope affiche des images bruitées (fourmillements) mais dans sa catégorie, le résultat est à saluer puisque ses concurrents oscillent entre 5 et 12 lux en basse lumière. En activant l'obturateur lent automatique (mode *Nuit*), on descend en dessous de 3 lux mais la rémanence sur les mouvements devient visible.



Qualité vidéo

Le résultat est très satisfaisant. Excellente reproduction des images vidéo, en mode *XP*, avec beaucoup de relief et un bon piqué. Plus intéressant encore, le mode *LP* est loin d'être sacrifié.



Qualité photo

On dispose de trois tailles d'image (2592 x 1944, 2048 x 1536 et 640 x 480) et de trois niveaux de qualité (*Normal*, *Fine* ou *Superfine*). Ici en 2592 x 1944 et en qualité maximum (*Superfine*), on reproduit une photo très correcte pour une exploitation en A3.

la fonction *Bracketing*. Les images fixes se visionnent de trois manières : une par une, en diaporama ou par groupe de six, et peuvent être imprimées avec ou sans bords et recadrées. Ce camescope est compatible PictBridge pour l'impression directe de photos, sans ordinateur. La portée maximum du flash est d'environ 2 mètres. Il s'associe à une torche à diode opérationnelle en photo-vidéo pour éclairer une scène jusqu'à environ 1 mètre. Mais la lampe peut aussi servir de lampe d'appoint automatique pour faire la netteté dans un lieu mal éclairé.

Soft de gravure fourni

Le DVD a l'avantage d'afficher la première image de chaque séquence enregistrée sous forme de vignette. Sur un DVD-RW en mode *VR*, on peut modifier l'ordre des séquences capturées, les diviser, ou les effacer, sans affecter les images originales, via la liste de lecture.

Le camescope est fourni avec ZoomBrowser EX (Windows), ImageBrowser (Mac) et Roxio MyDVD for Canon. Ces softs sont utiles pour faciliter le téléchargement, le stockage et la suppression des images. Roxio MyDVD for Canon transfère très simplement les vidéos sur ordinateur via l'interface USB 2.0 Haute vitesse. MyDVD permet de finaliser ses prises de vues et de les graver sur DVD pour pouvoir ensuite les visualiser confortablement. ■

Les chiffres du labo

● **Réactivité** : Chargement d'un miniDVD en 25 secondes environ et mise sous tension en 8 secondes. Avec la fonction *QuickStart*, on réduit ces temps à 1 seconde. Quant au déclenchement effectif de l'enregistrement sur le DVD, il est quasi instantané et silencieux, avec l'affichage d'un décompte de 10 secondes au démarrage. L'arrêt est différé d'environ 1 seconde.

● **Autonomie** : La batterie Li-ion fournie (BP-208 - 7,4 V - 850 mAh) bénéficie en tournage réel d'une autonomie d'environ 60 minutes avec le viseur et 50 minutes avec l'écran LCD. Une batterie optionnelle permet de porter cette durée à 2 h 45. La recharge de la batterie s'effectue sur le camescope, ce qui mobilise l'appareil pendant l'opération.

Notre verdict



Les plus

- La compacité et le poids limités.
- La qualité des images vidéo reproduites.
- Le capteur 5,39 millions de pixels pour la photo.
- Le stabilisateur optique.
- La richesse des réglages offerts.
- La mini-torche à diode et le flash.
- La sensibilité (3 lux).
- Le prix.



Les moins

- La carte mémoire non fournie.
- Le viseur fixe.
- Les raccords avec gel d'image.
- Le Smear.
- L'absence d'entrées microphone, vidéo analogique et de sortie casque.
- La fiabilité du mode double couche.

Critères	notés sur 10
Ergonomie-compacité	9
Focales	8
Automatismes	8
Réglages manuels	8
Sensibilité	9
Image vidéo	9
Image photo	9
Montage	8
Son	7
Rapport qualité/prix	9
Note globale	**17/20**

Ce mini-DVD bénéficie d'une compacité extrême. Avec lui, Canon modernise son offre en conservant l'excellente qualité vidéo qui faisait la force de sa précédente gamme. Très complet, le DC50 est convaincant en photo et déploie des fonctionnalités intéressantes, comme le montage direct sur DVD-RW. Point faible : l'autonomie limitée de la batterie standard. Mais, son prix est compétitif.

Vidéos et photos à l'affût

Voir au loin, rien de plus classique avec des jumelles… mais que diriez-vous de pouvoir aussi photographier et filmer ce que vous observez ? C'est désormais possible grâce à une nouvelle génération de jumelles, comme cette paire signée Bushnell. Quels résultats sur le terrain ?

par Sylvain Pallix

Prix indicatif 299 €

Saisir le saut d'un cerf en forêt ou une gargouille de Notre-Dame… voilà un échantillon des séquences enregistrables par ces jumelles. Le confort d'observation est réellement supérieur à celui que procure un camescope, mais la qualité d'image n'est pas encore à la hauteur.

Jumelles 8 x 30

De gabarit moyen, et pesant 406 g, ces jumelles x8 à optique fixe offrent des performances basiques. La lentille frontale affiche 30 mm de diamètre et les verres sont traités multicouches. Quant à la mise au point, elle se fait de 42 cm à l'infini pour la jumelle et de 90 cm à l'infini pour la photo et la vidéo. Dans l'absolu, la visée est très correcte et plutôt lumineuse.

Visée vidéo sous le capot

La protubérance sur le dessus, c'est le viseur LCD. Il lui manque des clapets pour les extérieurs ensoleillés et on doit se contenter d'une image de 1,5 pouce. La mise sous tension et le déclencheur se trouvent à l'arrière du boîtier. Pour économiser les deux piles AAA, notez que l'extinction se déclenche par défaut au bout d'une minute, mais peut se caler sur deux ou trois et même se désactiver.

Carte mémoire SD et câble USB

L'enregistrement s'effectue sur la mémoire interne de 16 Mo et sur SD Card non fournie, de 1 Go de contenance maximum. Un port mini-USB assure une liaison directe jumelles-ordinateur pour transférer photos et vidéos. Le déclenchement des prises de vue peut aussi s'effectuer via une télécommande filaire fournie. Les jumelles disposent d'ailleurs d'un pas de vis pour pied.

Matricule 118223 : Imbroglio vidéo !

En vidéo, on trouve un mode plafonné à 30 secondes et un autre pour filmer en continu dans les limites de la carte embarquée. Bushnell nous avait promis une résolution vidéo à 320 x 240 ou 640 x 480 pixels à 15 ou 30 images/seconde (i/s). Malheureusement, lors de notre essai, toutes nos tentatives ont plafonné à 320 x 240 et 9 i/s. Vérification faite dans le manuel, c'est bien la seule résolution disponible, ce que contredit notamment le prospectus de la firme (avec la même référence). Le mystère reste entier. Tout acheteur devra donc demander démonstration du mode 640 x 480 pixels à 30 i/s. Progrès envisageables : des résolutions à 800 ou 1 000 pixels.

Photo jusqu'à 4,1 Mp

Avec 3,2 millions de pixels, le capteur CMOS n'est pas un foudre de guerre. On va toutefois jusqu'à 4,1 Mp par interpolation logicielle. Pas de zoom optique, focale fixe oblige, mais un zoom numérique pour agrandir jusqu'à x3. Les résolutions disponibles sont 2272 x 1760 (par interpolation), 2048 x 1536, 1280 x 1024 et 640 x 480 (auxquelles s'ajoutent trois paliers de compression). A l'exposition tout automatique, s'associent les modes *Lumière du jour*, *Nuageux*, *Fluorescent* et *Tungstène*. Enfin l'exposition se prête mal aux très basses lumières avec une ouverture de f/5,6 qu'explique une optique œuvrant, comme la jumelle, en longue focale. En plafonnant les impressions papier au 10 x 15, les tirages sont assez corrects, mais il faut éviter de zoomer pour recadrer.

Audio : le monde du silence

Pas de capsule audio pour saisir le son de proximité. Pour capter le brame du cerf avec ce type de jumelles, il faudra probablement attendre deux ou trois générations avant de trouver soit un micro directionnel avec amplification, soit une entrée micro et une griffe.
Pour le transfert via USB, le système est compatible Windows 98 et 98 SE par pilote fourni, ou directement pris en charge par Windows 2000/XP ou OS X, et même Vista comme nous l'avons fait. Petite gâterie sur le CD : un PhotoSuite SE de Roxio pour classer, retoucher les clichés et confectionner diaporamas et albums.

Conclusion

L'absence de son, la focale fixe et la qualité vidéo adaptée au seul Web limitent l'usage de ces jumelles. La restitution vidéo en 640 x 480 qui n'a pu être éprouvée doit se situer dans les mêmes limites qu'avec un appareil photo numérique. Dans la résolution annoncée, les séquences, qui sont en avi, pourront être réintroduites au montage dans un film. Mais avec nos résultats en deçà, il faudra un scoop pour y trouver son compte. ■

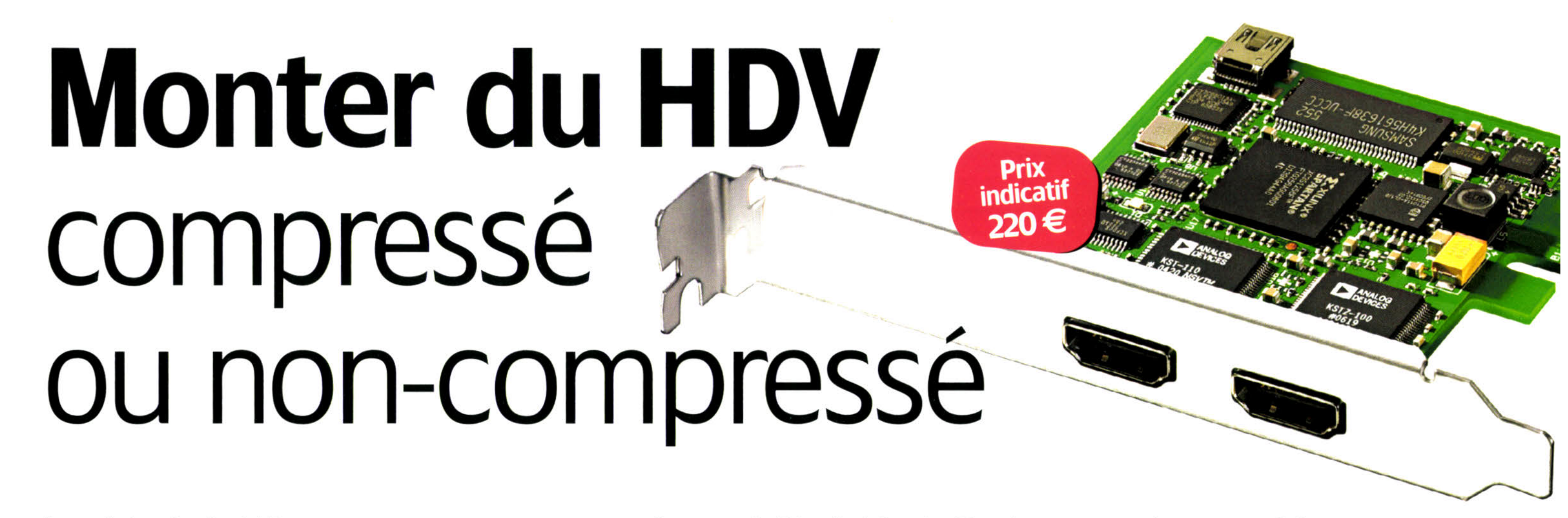
Les plus

- **Observer par visée optique et réaliser photos ou vidéos simultanément.**
- **Niveaux de zoom pour la vidéo ou la photo (mais numérique).**
- **Connectique USB fournie.**
- **Cartes SD abordables.**

Les moins

- **Modes vidéo annoncés inaccessibles.**
- **Inapte à la prise de vue ambiante (téléobjectif).**
- **3,2 millions de pixels seulement.**
- **Zoom par paliers fixes.**
- **Pas d'audio.**
- **Cartouche SD limitée à 1 Go.**

Monter du HDV compressé ou non-compressé



Le club de la HD non-compressée est très fermé ? Black Magic Design entend vous y faire entrer au moyen d'une carte de membre à prix attractif. Pour 220 euros seulement, l'Intensity permet de rejoindre le gratin de la haute définition, à condition de disposer d'un camescope doté d'une prise HDMI.

par Sylvain Pallix

Avec l'implémentation du HDMI sur certains camescopes ou set-up boxes, et sa généralisation sur les téléviseurs et vidéoprojecteurs HD, cette connectique commence à intéresser des fabricants de cartes d'acquisition. L'Intensity, première du genre à débarquer sur le marché, surprend par son ultracompacité. Deux prises HDMI occupent la tranche : une HDMI en entrée, une autre en sortie. Une grande sœur est également proposée : elle est dotée d'entrées-sorties analogiques (YUV compris) et a pour nom DeckLink HD Studio. Mais son prix est supérieur (995 dollars). L'Intensity s'adresse à deux catégories d'utilisateurs. D'une part, ceux qui disposent d'un moniteur TV ou d'un vidéoprojecteur HD et cherchent le meilleur affichage pour ce type de source. Et d'autre part, ceux qui s'adonnent à la prise de vues en HD, veulent s'affranchir de certaines limites du HDV au montage et disposer d'un vrai Full HD compressé ou non. Dans ce dernier cas, l'architecture des disques de la station devra être de type RAID. A ce propos, BlackMagic Design fournit les indications utiles pour mettre en place de bonnes combinaisons.

Avantages du HDMI et montage multiformat

La prise HDMI sait capter et restituer la vidéo issue des cassettes DV et HDV, mais aussi des données brutes émanant du capteur pour pouvoir profiter du non-compressé. Là où le HDV se contente d'un 1440 x 1080, la carte peut capturer en vraie résolution HD, à savoir en 1920 x 1080 en mjpeg ou en non-compressé. Et parce qu'elle fonctionne sous QuickTime et DirectShow (en avi), elle saura travailler avec différents logiciels sous Mac et Windows XP. Au travers d'une bibliothèque de codecs BlackMagic, le montage en mjpeg ou en non-compressé offre plus de souplesse à l'édition que le HDV. En effet, la vidéo capturée est traduite en images indépendantes plus faciles à manipuler (contrairement aux GOP du HDV). Les différents formats BlackMagic peuvent être mélangés sur une même Time Line. Ils subissent une mise à l'échelle et profitent en continuité de l'affichage via la sortie HDMI. Nous avons tenté le rajout d'un format étranger en utilisant des images non générées par la carte elle-même, en l'occurence en wmhd (format HD Windows Media). C'est possible et satisfaisant, mais au prix d'un rendu global avec filtrage anti-scintillement.

Affichage en pleine résolution et export

Autre intérêt de l'Intensity, elle offre un retour HD en pleine qualité sur le moniteur vidéo ou TV lors du montage, via la prise HDMI. Une possibilité qu'apprécieront les vidéastes, sachant que l'un des grands inconvénients des cartes HDV standard est d'être dépourvues d'un tel retour. La raison : côté camescope, la prise FireWire n'est pas bidirectionnelle sur le HDV (contrairement au DV) pendant le montage pour favoriser le monitoring.
Au moment de l'export, au travers du module fourni, BlackMagic Design DeckLink Compiler, on dispose du DV (4:2:0) aux côtés des formats mjpeg 4:2:2 (8 bits) et non compressé 4:2:2 et 4:4:4 (10 bits).

Les fichiers générés par l'Intensity sont parfaitement compatibles avec ceux des autres cartes BlackMagic : DeckLink et Multibridge. Idem pour l'usage de ces fichiers en authoring avec des softs comme DVD Encore (ou DVD Pro sous OS X). Notez aussi que la carte revendique une compatibilité avec tous les logiciels de streaming sous OS X et Windows XP.

Le test : acquisition en mjpeg ou en non-compressé

La capture commence par un malentendu durable avec le message d'erreur : pas de pilotage détecté. J'ai d'abord pensé que le Sony HC7 était trop récent et doté de protocoles de pilotage différents de ceux du HC3 qui figure sur le dépliant d'installation. Mais son remplacement par un HC3 n'a pas réglé ce problème. Les modèles

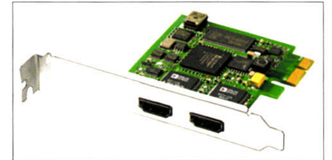
Les concurrents

Cette Intensity fait cavalier seul sur le créneau des cartes uniquement HDMI In et Out. Toutefois, ceux qui désireraient adopter des entrées-sorties analogiques peuvent préférer sa grande sœur la DeckLink HD Studio (995 dollars). Certaines cartes graphiques s'intéressent à l'HDMI mais uniquement en terme d'affichage, pas en capture. Signalons aussi que la capture du HDV en compressé à trames indépendantes et en 4:2:2 est réalisable d'emblée avec un logiciel comme Grass Valley Edius par simple prise FireWire. En revanche, pour accéder à l'affichage HD, il lui faut être en formule Edius NX, la carte lui apportant de meilleures performances (1 199 euros la carte accélératrice pour les effets temps réel + le logiciel) et lui rajouter une carte aux sorties HD en analogique (869 euros).

Monter l'AVCHD

L'AVCHD n'est pas pris en compte par les logiciels de montage, même si les choses sont appelées à changer par le biais de patchs. Nous avons réussi à acquérir des images et à les monter en ayant justement recours à la sortie HDMI d'un camescope Sony AVCHD. Manipulations effectuées sous Premiere 2.0 après conversion en mjpeg HD et procurant de belles images. Une solution de dépannage donc, en attendant que votre logiciel favori s'y colle sans ce matériel dédié.





LA CARTE INTENSITY

Ultracompacte, elle trouve sa place dans un slot PCI Express. A implémenter sur un Mac sous OS X ou sur un PC sous Windows XP. Les drivers pour Vista sont en chantier, mais aucune date de disponibilité en vue.



POIDS DES FICHIERS

5,7 Go la minute en HD non-compressée 8 bits ! Il faut un PC ou un Mac bien motorisé avec disques en RAID. En mjpeg sous Windows, le poids redescend à 700 Mo.

MACHINE RECOMMANDÉE

Mac ou PC, il faut un processeur dual-core ou plus 2,40 GHz et au minimum 2 Go de Ram.

Caractéristiques constructeur

Configuration recommandée sous Windows XP

- Processeurs dual-core.
- 2 Go (SD et HD) à 3 Go maxi de Ram.
- Un slot PCI-Express libre.
- Architecture disque en RAID.
- Windows XP Pro avec Service Pack 2 (ou x64 Edition ou Server 2003). DirectX 9.0, QuickTime 7.1.3 et Adobe Premiere 2.0.

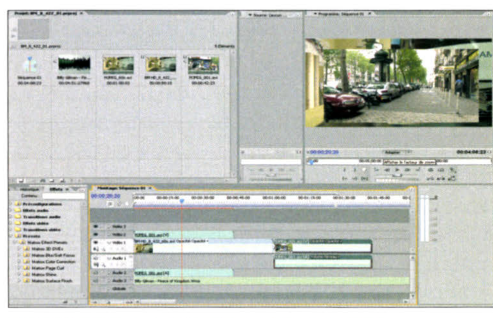
Configuration recommandée sous OS X 10.4.8

- Mac Pro (avec processeur dual-core).
- 2 Go de Ram recommandés pour la SD, 4 Go pour la HD.
- Un slot PCI-Express libre à deux si usage de l'application On-Air avec une seconde carte Intensity.
- Architecture disque en RAID (exemple : 3 disques 500 Go SATA II ajoutés et montés en RAID 0 font une unité de 1.5 Terabyte).
- Mac OS X 10.4.8 , Final Cut Pro HD v5.1.2, QuickTime 7.1.3 et les derniers drivers DeckLink v5.9.x. D'autres versions d'OS X sont admissibles (voir www.blackmagic-design.com www.blackmagic-design.com).



ON-AIR

L'interface du logiciel imite le look d'une console de mixage avec la fameuse T-Bar. L'absence de genlock sur les camescopes HDMI est compensée par un synchronisateur de trames automatique. Version Windows en développement.



PREMIERE 2.0 OUVERT AUX CARTES

La structure ouverte de Premiere Pro en fait un mets de choix pour les fabricants de cartes. Idem avec Final Cut Pro sur Mac.

Merci à Cirque Photo-Vidéo, rue des Filles du Calvaire 75010 Paris, pour avoir mis à notre disposition une station complète et les camescopes.

américains en NTSC présenteraient-ils des caractéristiques différentes du Pal ? En fait, la bonne réponse est que le HDMI est dédié affichage exclusivement et ne véhicule aucun signal pour le pilotage de périphériques. Il faut, en parallèle, connecter un câble FireWire et tout rentre dans l'ordre avec du pilotage en mode *DV*. Pas d'allusion précise à cet aspect dans le manuel pdf en anglais. Notez qu'avec un magnétoscope pourvu d'un port RS-422, Premiere saura aussi gérer ce mode de pilotage. Pour ceux qui, en plateau ou en salle de spectacle, feraient de la capture live, l'acquisition s'effectue directement depuis le capteur. Ce qui évite tout artefact de compression dont le HDV peut être parfois affecté. Le gain généré électroniquement sera, lui, pris en compte. La HD non compressée (8 bits) est gourmande. Nous avons mesuré que la minute en HD 8 bits pour le 1080i pèse 5,7 Go, soit 95 Mo/s, et on peut même atteindre les 119 Mo/s. Attention, pour utiliser ce format, l'usage de disques sructurés en RAID est impératif, sous peine de perdre des trames. Le mjpeg en HD est plus raisonnable et déjà d'excellente qualité. Là, la présence de disques en RAID devient moins crucial, la pression retombe à un très raisonnable 700 Mo pour une minute, soit entre 11,6 et 12 Mo/s. C'est quand même trois fois le poids du HDV natif (plus de 25 fois dans le cas de la HD non compressée). Bien sûr, les disques actuels – très spacieux – favorisent cette gloutonnerie, mais il faut en tenir compte. D'autant qu'en deçà de 30 % restant sur deux disques SATA couplés en RAID, la performance en capture chute brutalement. D'ou le conseil d'utiliser une architecture RAID à six ou huit disques (la perte de performance intervenant alors autour des 10 %). Disponible aussi, l'enregistrement en DV, et pour certains usages professionnels spécifiques en 4:4:4 (acquisition en 10 bits) pour ceux qui travailleraient dans les formats standard en 720 x 576. Le 24P est aussi pris en considération. Pour le son, il faut compter avec une acquisition jusqu'à 48 kHz, 16 bits, en mono, stéréo ou 5.1 directement prise en charge au travers de la connectique HDMI. L'intensity dispose de son propre codec audio. Sa gestion est compatible Asio.

▶▶▶

Les drivers sont certifiés par Adobe pour mieux garantir l'osmose entre logiciel et matériel. Prochainement, la possibilité de capturer et éditer dans Sony Vegas devrait être proposée. En revanche, Avid s'appuyant sur un ensemble de technologies propriétaires, il n'y a rien à espérer dans une collaboration entre Xpress Pro ou Liquid et l'Intensity. Pour Grass Valley Edius, les choses sont moins claires. Le logiciel voit la carte mais ne sait pas la déclencher. Espérons que ce sera temporaire puisqu'il existe un Kit SDK destiné au mariage d'Edius avec des périphériques tiers. D'autres logiciels pourraient fonctionner pour peu qu'ils composent avec les protocoles DirectShow. Black Magic Design cite 3D Studio Max ou LightWave pour la 3D, et After Effects ou Combustion pour le Compositing. A suivre...

Effets spéciaux sans accélération matérielle

Pour la qualité des effets, on peut souligner que la vraie résolution HD (1920 x 1080) avec un échantillonnage en 4:2:2 favorise les trucages en incrustation et en couches multiples. La bande passante de la couleur est du coup doublée en acquisition directe.
L'assemblage des plans ou leur lecture enchaînée ne pose pas de problème en HD mjpeg ou en SD non compressé. En revanche, la pose d'un plan en PinP – HD sur HD – rend la machine incapable de lecture fluide et provoque des blocages surtout si les disques ne sont pas gérés en RAID. Par contre, le balayage à la souris de la composition pour des aperçus reste souple. La zone truquée est décorée d'un liseré rouge qui signifie calcul impératif. Inutile de forcer Premiere à opter pour un aperçu en qualité brouillon, cela ne marche pas. Par chance, le temps de rendu se trouve optimisé puisque le processeur travaille moins qu'avec les GOP du HDV. La carte pourra profiter des évolutions à venir des futurs PC mais elle-même n'accélère pas le traitement des effets comme c'est le cas des cartes dites temps réel, nettement plus coûteuses, que sont les Matrox Axio RTX2 (pour Premiere également) ou NX avec Edius.
Par ailleurs, sous Windows XP et dans Premiere Pro, l'Intensity sait lire en temps réel, sans recalcul donc, les séquences d'images targa et bmp, formes d'export que proposent notamment les logiciels de création d'images de synthèse.

Photoshop : des trillions de couleurs...

Avec Photoshop, la sortie HDMI ne devient active qu'après lancement du module d'acquisition. Dans la meilleure des deux qualités proposées, un fichier image 16 bits en 1920 x 1024 produit un psd de plus de 16 Mo. Au lieu d'être confronté à un jpeg compressé, vous êtes face à un fichier natif en RGB aux trillions de couleurs. Celui-ci favorise toutes les corrections colorimétriques sans amener de compression destructive. Bien sûr, notre fichier n'est que de 2,1 millions de pixels (Mp) donc faible en regard de performances d'appareils photo numériques capables de délivrer 4 Mp proches du cinéma numérique 2K et jusqu'à des 16 Mp supplantant le cinéma numérique 4 K. Mais certains réalisateurs de films amateurs ou professionnels à la recherche d'une qualité super-16 pourraient y trouver leur compte. Apport d'autant plus intéressant que la fonction de capture image par image devrait faire son apparition dans un Premiere 3.0 Pro. Une avancée existant déjà dans un Premiere Elements 3.0. On regrette qu'ici chaque capture soit un psd indépendant ce qui ne facilite pas l'observation en pelures d'oignon qu'une addition de calque permet d'émuler.

Apple à l'antenne !

BlackMagic Design s'intéresse aux PC sous Windows et aux Mac sous OS X. Nous n'avons pas eu l'occasion de procéder à des tests sur une machine Apple, mais voici ce qu'il faut retenir. Outre les drivers de la carte, les codecs BlackMagic pour QuickTime et les presets pour Final Cut Pro, sont installés un testeur de disques durs et l'application On-Air pour de la production en direct qui fait défaut à Windows XP. Le programme fonctionne avec Final Cut Pro et DVD Studio Pro, mais il y a fort à parier qu'il devienne fonctionnel sous Premiere avec la réapparition prochaine de ce dernier sur Mac.
On-Air est un programme de mixage vidéo qui fonctionne avec deux cartes Intensity (pilotables à l'écran ou par raccourcis clavier). Une source régie son peut être prise en compte par le logiciel. Parmi les cibles visées, on pourra compter les télévisions locales ou Web TV, les réalisateurs de films événementiels (mode, sports, conventions...), les centres gérant séminaires et autres trainings. La limitation à deux sources peut toujours être compensée par une caméra portée dont les plans peuvent être réintégrés par montage. Autre scénario : trois Mac en batterie dotés chacun de deux cartes Intensity. Deux de ces Mac alimentant le troisième qui reçoit donc leurs sorties HDMI. Et voilà quatre sources disponibles ! Un numéro de funambule a priori possible.
Signalée : la possibilité de préparer des éléments d'incrustation (avec couche alpha) dans Photoshop pour une inclusion live. Quant à la prévisualisation WYSIWYG avec After Effects et Combustion, elle se fait en QuickTime RGB et profite du preview en Ram. ■

La copie de contenus protégés ?

A l'annonce de la disponibilité de cette carte, certains amateurs de belles images et les pirates en herbe ont dû se convaincre de tenir là la clé de la copie de toute source HD. Eh bien, non ! La compagnie n'entend pas se mettre à dos Hollywood et consorts. Dans une foire aux questions, le constructeur précise bien qu'en cas de contenu protégé, l'accès restera verrouillé. Exit donc la recopie depuis les lecteurs externes flanqués d'une prise HDMI. Seul un programmeur malin saura peut-être contourner cette limitation via un patch maison et tentera d'en faire profiter la collectivité. Mais dans l'absolu, c'est non ! En revanche, la carte décrypte et affiche les contenus protégés via sa sortie HDMI.

Notre verdict



Les plus

- **Solution HD abordable compatible Premiere Pro 1.5 et 2.0.**
- **Qualifiée full HD 1920 x 1080 (au lieu du 1440 x 1080).**
- **Contrôle vidéo HD (inexistant via FireWire).**
- **Deux cartes gérables sous Mac OS X (avec mixage possible des entrées).**
- **Apporte une solution au montage du format AVCHD.**



Les moins

- **Applications compatibles et très intégrées limitées.**
- **Application On-Air non disponible sous Windows.**
- **Format non-compressé HD gourmand.**
- **Carte non-accélératrice pour une gestion des effets temps réel.**

Critères	notés sur 10		
Acquisition	9	Restitution	8
Montage	9	Evolutivité	8
Effets spéciaux	4	Rapport qualité prix	9

Une réponse économique à ceux qui trouvent le HDV natif pas assez souple au montage, qui acceptent de travailler avec un mjpeg plus lourd mais à trames indépendantes ou qui veulent disposer de formats non compressés. Autre atout de l'Intensity, c'est aussi une source d'affichage Full HD. Sa compatibilité Mac/PC autour de logiciels leaders en fait un investissement pérenne. La généralisation des connecteurs HDMI augure d'une bonne longévité du produit que seule une évolution de la norme à rétro-compatibilité limitée pourrait éventuellement gêner.

Note globale 18/20

ABONNEZ-VOUS !



1 AN

9 numéros : 49,50 €

2 guides : 14,00 €

= ~~63,50 €~~

pour vous 52 €

11,50 € d'économie !

BULLETIN À RETOURNER SOUS ENVELOPPE AFFRANCHIE

À Caméra vidéo & multimédia - B 804 - 60732 Ste-Geneviève Cedex - TÉL.: 03.44.62.43.55

❒ **Oui,** je m'abonne à **Caméra vidéo & multimédia** pour 1 an - 11 numéros.

Je joins mon règlement de **52 €*** au lieu de ~~63,50~~ **€**, soit une économie de 11,50 **€**.

CV213

Nom : ....

Prénom : ....

Adresse : ....

Code postal : |_|_|_|_|_| Ville : ....

Je règle par : Signature obligatoire :

❒ Chèque bancaire

❒ Je préfère régler par carte bancaire dont voici le numéro : |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_| *

Date d'échéance : |_|_| |_|_|

*Inscrivez ici les trois derniers chiffres du cryptogramme figurant au dos de votre CB près de la signature.

* Tarif valable pour la France métropolitaine jusqu'au 30/06/07. Tarif Allemagne, Belgique, Italie : 73,56 € ; Espagne, Suisse, Grande Bretagne : 67,98 €. Autres pays, nous consulter au : 03 44 62 43 55.

Conformément à l'article 27 de la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux informations vous concernant. Les informations demandées dans ce courrier sont indispensables au traitement de votre demande d'abonnement. Elles pourront être utilisées ultérieurement pour d'autres offres ou cédées à des tiers. Si vous ne le souhaitez pas, écrivez-nous.

Les logiciels vont-ils disparaître ?

Derrière ce titre accrocheur se trame en fait une véritable révolution provoquée par Internet. Tout comme il devient possible de survoler la Terre avec Google Earth ou de vivre dans un monde 3D virtuel avec Second Life, on peut désormais se passer de Word, encoder des fichiers vidéo en ligne… Et même monter.

par Sébastien François

Pour l'heure, notre vision de l'informatique est la suivante : un ordinateur, un système d'exploitation, des logiciels et une connexion Web pour surfer. Pourtant ce modèle est en train de s'affaiblir car ses contraintes sont très nombreuses. En effet, il faut régulièrement changer de système d'exploitation, de station, mettre à jour ses logiciels et affronter seul les pannes. En comparaison, pour aller sur la Toile, on peut se servir de n'importe quelle machine (un PC, un téléphone, une borne…) sans se soucier de savoir quel soft utiliser. Il nous faut simplement un navigateur. A l'autre bout du fil, le serveur va effectuer toutes les tâches, en nous permettant de regarder des films, de lire les actualités, de jouer en ligne et, désormais, de faire bien plus.

Du travail local vers le travail en ligne

Pour saisir l'importance de la mutation, il faut évoquer quelques exemples déjà opérationnels. Citons le site Media Convert (media-convert.com) qui permet de convertir en ligne n'importe quel type de fichiers (musique, texte, image…). Or, ce service n'est que le premier d'une liste qui s'allonge vite, avec des variantes comme celle proposée par Heywatch.com. Ce site, spécialisé dans les formats vidéo, offre la possibilité, notamment, de faire du batch (encodage en série…). On confie donc la charge de travail à d'autres ordinateurs comme si on utilisait, tout simplement, un service. Finies la recherche et l'installation souvent hasardeuse de programmes gratuits capables de transcoder un format vers un autre. Les opérations s'accélèrent et, pendant qu'à l'autre bout, des machines travaillent pour nous, la nôtre reste disponible. Aujourd'hui, la seule limite concerne la bande passante montante des réseaux, puisque nos fichiers vidéo sont encore assez lourds.

Cette restriction n'est que temporaire. Avec le lancement des abonnements en fibre optique, on disposera d'un débit symétrique d'au moins 100 mbps. Mais les choses vont désormais un peu plus loin avec, par exemple, la mise à disposition d'une nouvelle fonctionnalité de Google. L'objectif ? Remplacer Word, rien de moins. Comment ? Eh bien, imaginez que votre navigateur affiche les mêmes barres d'outils que votre traitement de texte et que vous l'utilisez pour rédiger vos documents. Les bénéfices sont multiples. Tout d'abord, vous ne perdez plus vos documents, puisqu'ils sont à la fois stockés en ligne et sur votre machine. Ensuite et surtout, le « logiciel » évolue constamment via les remarques faites par l'ensemble des utilisateurs : plus d'absence de police de caractères, le dictionnaire de correction profite d'une mise à jour permanente en outre vous pouvez travailler à plusieurs sur un même fichier. Les initiatives du genre sont de plus en plus nombreuses et font converger le réseau des réseaux vers un mode d'usage que l'on ne connaissait qu'en milieu professionnel. Ces nouvelles techniques exploitent le principe de partage des données en y apportant le côté « application » vivante. En audiovisuel plus qu'ailleurs, le travail collaboratif est une nécessité dans toutes les structures un peu développées puisque bien des métiers gravitent autour d'un seul projet. Les architectures « collaboratives » permettant l'intervention de plusieurs postes sur un même fichier existent depuis longtemps, mais elles sont basées sur des systèmes propriétaires très lourds à déployer.

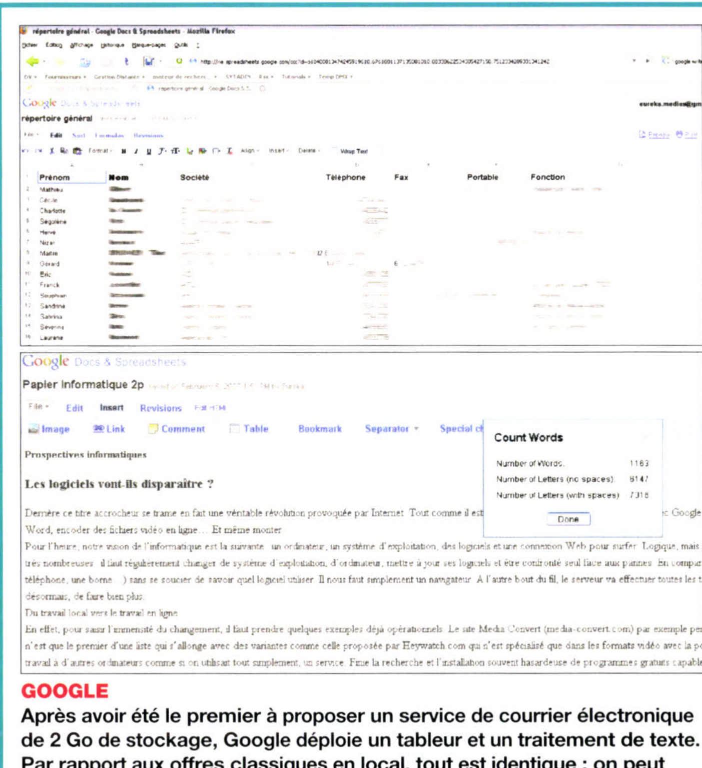
Un workflow vidéo totalement en ligne

La Toile prend le contre-pied de cette logique. Elle attaque une nouvelle fois par le biais du loisir grand public intégralement gratuit avant de se décliner dans le futur en applications payantes.

Comme nous l'écrivions dans notre dossier de février *(voir CV&M n° 212, page 17)*, certains sites de partage de vidéo en ligne permettent le téléchargement de fichiers en pleine qualité. On peut donc imaginer ce qui découlerait de la liaison de plusieurs sites. Un exemple : on envoie la vidéo vers un site donné pour l'hébergement, puis, grâce à son adresse Web (l'emplacement du fichier sur la Toile), on réalise un montage depuis un autre site (comme Motionbox.com qui présente déjà de cette fonctionnalité). Une fois le travail effectué, on se sert de la nouvelle adresse du film monté entièrement en ligne pour demander à HeyWatch de nous fournir dix encodages différents. Et ce, afin de proposer différents formats (diffusion en TVHD, sur téléphone portable, téléchargement sur ordinateur…). Des formats préconfigurés dans les « préférences » de notre « compte », sur HeyWatch par exemple : le site produira en quelque sorte nos divers masters. Voilà pour le principe. Cette chaîne n'est pas un fantasme, ce que nous venons de décrire est déjà disponible gratuitement. Dans cette logique, pour monter notre film, nous nous servons uniquement d'un navigateur et d'une connexion Internet haut débit, y compris pour la numérisation des images ! En effet, les sites sont même capables d'adopter les protocoles de Windows via le navigateur pour « piloter » le camescope et l'acquisition des bandes. Une fonctionnalité qui deviendra inutile quand nous archiverons tout sur carte.

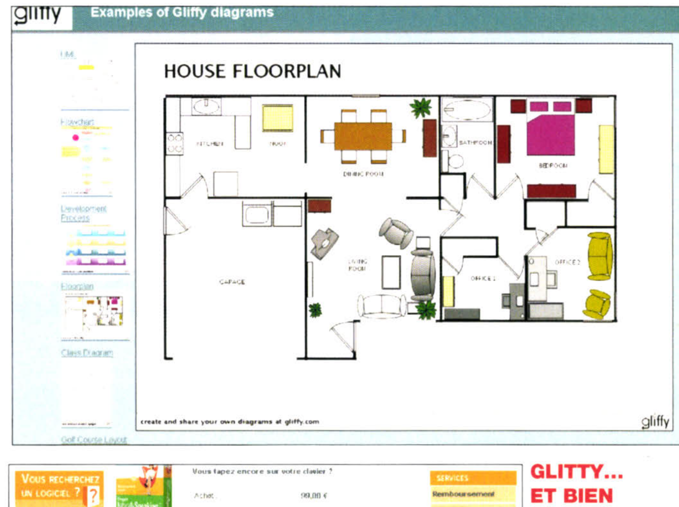
Déjà la location de logiciel

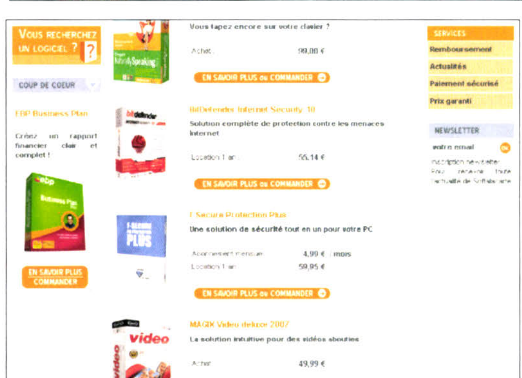
Pour le moment, le montage en ligne ne se fait pas grâce à des logiciels comme Premiere Pro, Edius, Liquid ou Final Cut. Tous



GOOGLE

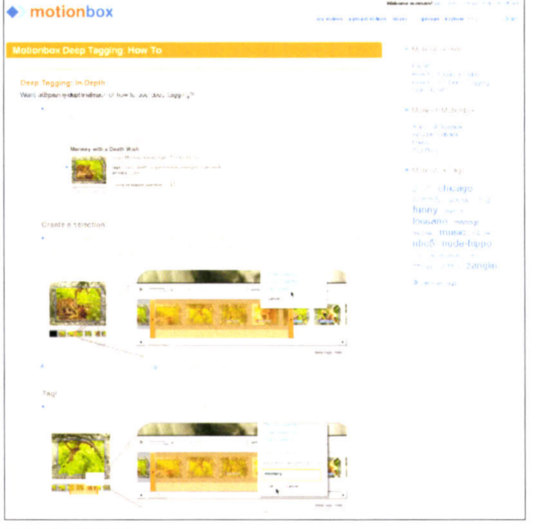
Après avoir été le premier à proposer un service de courrier électronique de 2 Go de stockage, Google déploie un tableur et un traitement de texte. Par rapport aux offres classiques en local, tout est identique : on peut évidemment importer et exporter au format Word.





GLITTY... ET BIEN D'AUTRES

En fouillant sur la Toile on trouve déjà quantité de programmes en ligne : Glitty permet de dessiner des schémas alors que Softalacarte.com développe la location de logiciels... réels.



MOTIONBOX

Le site MotionBox commence à proposer des fonctions d'édition de vidéo en ligne suivant le principe des « playlists ». Pour le moment, on ne coupe pas encore réellement les vidéos, mais on arrange les clips par des points In et Out dont on détermine l'ordre de lecture.



MEDIA CONVERT ET HEYWATCH

Media Convert ou HeyWatch trouvent déjà leur utilité pour beaucoup d'entre nous puisqu'ils font office de super convertisseurs de formats de fichiers vidéo. Ainsi, il devient inutile de chercher le bon freeware.

les services de montage encodent en fait vos « rushes » en format « léger » et n'offrent que des outils basiques : du cut avec quelques transitions, un peu de titrage... Mais rien n'empêche de prévoir une suite. Par exemple, une connexion sécurisée à un espace qui proposera une interface de montage professionnelle dont les fonctionnalités évolueront et se personnaliseront selon chaque type d'utilisation. Il suffit d'imaginer que le navigateur sera en mesure d'afficher toutes les commandes d'une station de montage distante.

Bien entendu, dans ce monde-là, la gratuité n'est pas envisageable, mais on peut concevoir de nouveaux modes de paiement : abonnement mensuel, facturation au projet monté... Là encore, le modèle économique n'est pas si éloigné de la réalité actuelle puisque depuis peu, on peut louer en ligne les logiciels que nous utilisons quotidiennement exactement comme si l'on s'adressait à un vidéoclub : softalacarte.com propose ce genre de service en France. Les avantages résident dans le fait que, non seulement on paie uniquement ce que l'on consomme, mais en plus les mises à jour ou l'assistance technique des programmes s'intègrent dans l'abonnement. Premiere Pro passe en version 3.0 ? Peu importe, l'abonnement reste le même chaque mois.

Microsoft a bien compris cette révolution. Avec Vista, il propose déjà aux utilisateurs un ensemble d'API (Application Programming Interface) afin que son nouveau système d'exploitation puisse se transformer en « navigateur géant ». Autrement dit, pour que nos machines deviennent peu à peu de véritables réceptacles de services en ligne. ■

7 CRITÈRES pour choisir sa caméra paluche

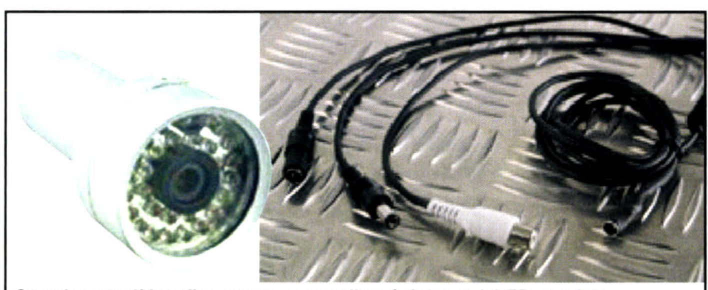


Il faut bien distinguer la vraie paluche de la simple mini caméra de vidéosurveillance. La seconde dépasse en effet rarement 320 lignes TV et n'offre pas une aussi grande robustesse, ni la même étanchéité que la première. Voici comment séparer le bon grain de l'ivraie pour investir dans une paluche bien adaptée aux tournages vidéo difficiles voire extrêmes.

par Gérard Galès

1 La qualité d'image délivrée

Le premier critère important est la résolution, qui doit atteindre au minimum 480-500 lignes horizontales et plus pour une qualité d'image de niveau DV à l'enregistrement. Ce sont souvent les capteurs Sony Hyper Had ou Super Had de 520-550 lignes qui équipent les paluches actuelles, en monoCCD ou triCCD. Dans le second cas, la colorimétrie est plus riche et plus détaillée mais en toute logique cela fait aussi grimper le prix d'achat. Pour une bonne qualité d'image, évitez les prétendues paluches proposées à bas prix sur des sites Internet et qui ne sont le plus souvent que de médiocres caméras de surveillance relookées. Comme une paluche est souvent amenée à travailler sous un faible éclairage, soyez attentif à ce qu'elle offre la plus grande sensibilité possible (moins de 1 lux).



Certains modèles disposent en sus d'un éclairage à LED, parfois infrarouge, incorporé dans le carénage de l'objectif et d'un minuscule micro indépendant pour la prise de son synchrone.

2 Les réglages disponibles

En situation de tournage difficile il importe de bénéficier du tout automatique mais c'est un plus de disposer aussi d'un débrayage du gain, de la balance des blancs et de l'obturateur pour pouvoir affiner les réglages quand on en a le temps.

La caméra paluche n'étant pas équipée de système autofocus, la mise au point est garantie par le fait que l'objectif monté sur l'appareil est réglé d'usine sur l'hyperfocale. En moyenne, on dispose alors d'une bonne netteté à partir d'une trentaine de

centimètres environ de distance et jusqu'à l'infini, théoriquement.

3 L'objectif

L'objectif livré d'origine est le plus souvent un grand angle aux alentours de 3 mm, destiné à ratisser large car ici on ne dispose pas de zoom. Vérifiez au préalable, en faisant des essais de cadrages, que le vignettage (angles noirs) et les déformations d'image qui peuvent caractériser ce type d'objectif soient les plus discrets possibles. Les fabricants de modèles évolués de paluches doivent être en mesure de vous proposer divers objectifs adaptables, le plus couramment en focale 2,9 mm (120°), 3,6 mm (92°), 4,3 mm (78°) ou 8,0 mm (39°). La paluche Abysse étanche peut aussi accueillir un 28°. Examinez en détail le système d'étanchéité de l'objectif et de l'ensemble de la paluche. Le niveau de fiabilité diffère en effet entre un modèle limité à une simple protection contre les projections d'eau, de sable ou de neige et un autre offrant une étanchéité totale en plongée.

4 L'ergonomie

La paluche est destinée à se faufiler un peu partout. Encombrement et robustesse sont donc des critères importants. Elle adopte couramment une forme cylindrique de 10-12 cm de longueur moyenne avec un diamètre variant entre 25 et 35 mm. Le corps est généralement constitué d'un tube en aluminium renforcé. Il doit offrir une épaisseur supérieure à 1 mm et un filetage (avec joint torique) sur l'avant pour la fixation de l'objectif et un capot pareillement fixé sur l'arrière pour protéger la connectique. Quelques modèles sont de forme cubique, ce qui peut s'avérer plus intéressant quand on manque de recul mais la coque est alors souvent en plastique. Le poids moyen de la caméra seule oscille entre 60 et 200 g, auxquels il faut rajouter le poids de bloc d'alimentation sous forme de coupleur de piles ou de secteur 220 V.

5 La connectique

La caméra paluche doit obligatoirement être connectée à un enregistreur indépendant : camescope, magnétoscope, disque dur. Elle est donc toujours fournie avec un câble de rallonge muni d'une connectique vidéo – et audio si un micro est fourni. Il s'agit le plus souvent d'une liaison en composite Pal via une prise Cinch ou mieux – car plus résistante et capable de s'encliqueter – d'une prise de type BNC. Un grand nombre de camescopes DV acceptent un signal vidéo analogique en entrée (mode VCR) mais souvent à partir d'une prise AV In/Out spécifique. Un adaptateur peut là aussi être nécessaire parfois. Consultez les sites de vente de paluches qui listent les références des machines compatibles. Les modèles haut de gamme sont en mesure de délivrer un signal de type Y/C, YUV voire RVB. Mais ce n'est intéressant qu'avec du matériel d'enregistrement pro (carte d'acquisition, camescope, magnétoscope), seul capable de recevoir ces types de signaux en entrée et d'offrir une connectique adaptée.

6 L'énergie

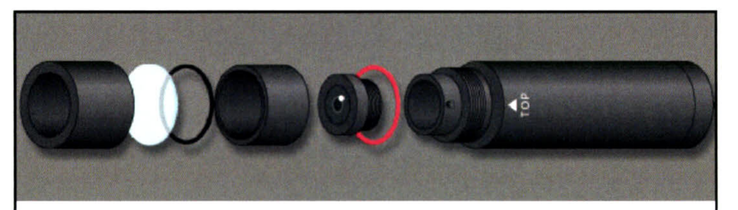
Beaucoup de tournages avec paluche se déroulent en extérieur et en l'absence d'alimentation secteur 220 V. L'autonomie est donc un point sur lequel vous devez porter toute votre attention. La paluche est-elle fournie simplement avec des piles, auquel cas il faudra en prévoir un bon stock de rechange, ou bien des batteries rechargeables ? Le chargeur est-il inclus dans le prix ? Attention, le bloc d'alimentation (piles ou batteries) est toujours à part, relié par câble à la paluche. Celui-ci est donc souvent plus imposant et plus lourd que la caméra elle-même. N'oubliez pas de prendre en compte cette contrainte dans votre installation de tournage. L'indication de consommation électrique constitue aussi un bon repère d'autonomie. Par exemple 150 à 180 mA/h en 12 V pour les paluches Abysse, ce qui correspond à environ 5 heures d'autonomie. Pour la Microcam, 130 mA, ce qui, selon son constructeur, lui permet de fonctionner durant 2 heures avec une simple pile 9 V et toute une journée (variable selon température ambiante) avec le pack coupleur de 8 piles AA.

7 Les accessoires fournis

Si la forme tubulaire se révèle idéalement peu encombrante, cela rend, en revanche, sa fixation plus délicate. Vérifiez que la paluche soit livrée avec un pied articulé ou une tige flexible afin de pouvoir la poser en toute sécurité sur une surface plane. Accessoire également très utile : le support en mousse de haute densité (Microcam) qui aide à positionner l'appareil sur un support arrondi comme un casque. De plus, cette mousse absorbe une partie des vibrations et assure une protection supplémentaire du corps de caméra. Pour la paluche Abysse, c'est un second tube (en option, fabriqué sur mesure) qui vient recouvrir et protéger l'appareil contre les chutes. Certains modèles sont livrés en sus avec un boîtier indépendant faisant office de bloc d'alimentation 220 V et muni de réglages du gain. Quant au câble de liaison avec l'enregistreur, il dépasse rarement d'origine 2 ou 3 mètres de longueur. Des câbles plus longs sont souvent proposés en option, mais sachez qu'en simple liaison composite Pal, il est préférable de ne pas dépasser 10 mètres car au-delà il peut s'en suivre une perte de qualité d'image. En revanche, avec des liaisons pros de type YUV ou RVB vous pouvez user sans problème de rallonges plus importantes. ■



Grâce à un système de presse-étoupe robuste, la paluche Abysse peut être connectée de manière totalement étanche à un caisson de plongée.



Le dispositif de vissage et d'étanchéité par joint torique, visible ici sur l'éclaté de la Microcam, permet aisément et rapidement de changer d'objectif selon les besoins du tournage.



Ce simple « cocon » de mousse assure à la Microcam une fixation idéale sur support bombé et une bonne protection externe.

▶▶▶

Notre sélection



Helmet Cam VB21 HQ-R43

Idéale pour filmer dans un environnement sombre et étroit comme un tuyau, cette paluche est dotée du capteur Sony Super Had de 550 lignes. Sensibilité : 0.2 lux à F2.0. Gamme d'objectifs interchangeables de 2,9 mm (4,3 en standard) à 16 mm. Elle est étanche aux projections d'eau. En option : capture audio, éclairage infrarouge, image miroir. Connectique BNC et Jack pour alimentation 12 V. Poids caméra seule : 180 g. *Diffusion : www.sports-camera.com*



Microcam paluche

Ce modèle, recommandé pour son excellente finition, est bien adapté aux sports extrêmes. Il est basé sur un monoCCD 550 lignes de Sony. Sa sensibilité est de 0,5 lux à F2.0. Livré avec micro, coupleur de piles, rotule, support en mousse et mallette de rangement. Connectique BNC-Cinch. Alimentation 12 V avec tolérance de 8 à 15 V (pile 9 V possible). Etanche jusqu'à 1 mètre de profondeur. Rallonges de 2, 5 et 10 mètres. Optique au choix parmi 4 options. Poids caméra seule : 60 g. *Diffusion VideoPlus France : www.videoplusfrance.com*




LC Tech Abysse

Voici la paluche sous-marine par excellence, testée par le fabricant jusqu'à 200 mètres de profondeur. Livrable en version terrestre ou bien aquatique intégrée dans un caisson tubulaire étanche. Elle peut alors disposer d'un câble vidéo spécial de plus de 200 mètres de long. Capteur monoCCD Sony 520 lignes. Sensibilité : 0,5 lux à F1.2. Modes auto et manuels. Connectique Cinch (Jack pour bloc alimentation 12 V). Poids caméra seule : 60 g (terrestre), 270 g (sous-marine). Le prix varie selon les versions entre 360 euros et 500 euros. *Diffusion LCTech : www.camera-abysse.com*

Toshiba IK-TU 62H Pal

Cette paluche triCCD haut de gamme est originellement destinée au secteur professionnel de l'industrie mais se révèle aussi intéressante en tournage vidéo car elle atteint 800 lignes TV de résolution, possède des modes automatiques ou débrayables et un signal en sortie qui peut être connecté en composite BNC, en Y/C (S-VHS) et en RVB ou YUV via une prise D-Sub 9. Sensibilité : 4 lux à F2.2. Elle n'est pas étanche. Poids total (avec bloc alimentation 12 V) : 710 g. *Location chez VideoPlus France, par exemple : 192 euros TTC par jour.*



XCam

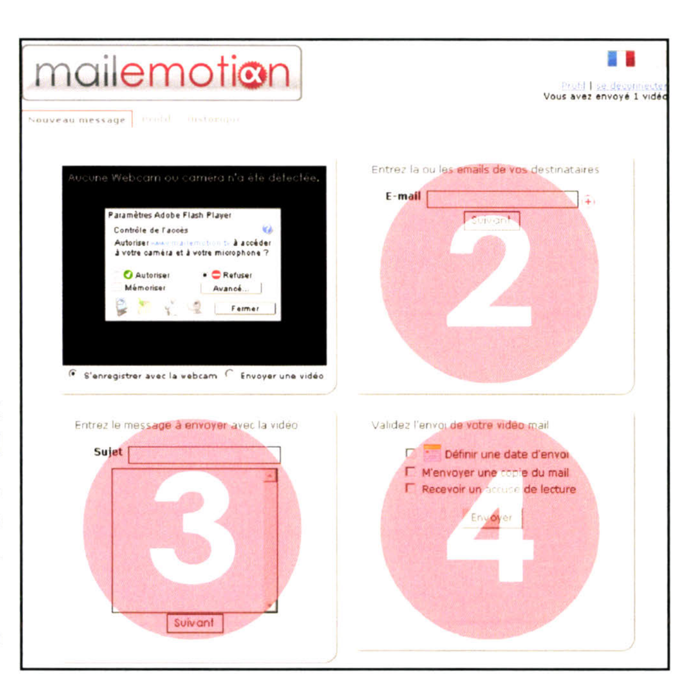
Cette paluche résiste aux projections d'eau, de sable et de neige. Elle dispose d'un capteur Sony 1/3" Ex-Wiew HAD Pal de 550 points-ligne. Sensibilité : 0,1 lux à F2.0. Elle accueille un grand-angle de 2,9 mm (120°). D'autres optiques 3,6 mm, 4,3 mm et 8 mm sont disponibles en option. Elle accepte un micro (inclus) et elle est livrée avec ses accessoires dans une mallette de transport. Poids : 50 g. *Distributeur Digistore : www.digistore.fr*

Allwan UW-CH2021

L'originalité de cette paluche est d'offrir un objectif à focale variable manuellement entre 4 et 9 mm de diamètre (F1.6-F2.4) et une mise au point manuelle. Son corps en laiton anodisé est étanche aux projections d'eau. Capteur View Had Sony de 480 lignes TV. Sensibilité : 0,1 lux à F2.0. Prévue pour utilisation avec projecteur infrarouge. Connectique BNC et Jack pour alimentation 12 V. Poids total ensemble : 260 g. *Diffusion Allwan Security : www.allwan.fr*



Expédiez vos vidéos par mail



www.mailemotion.com ou www.mailemation.tv Voici un concept novateur. Ce gratuiciel permet d'envoyer facilement un mail accompagné d'une vidéo à un ou plusieurs destinataires, sans se préoccuper du format ou de la durée. L'opération se déroule en ligne, donc sans installation, au sein d'une interface unique, accessible en français ou en anglais.

par Philippe Masson

1 - CAPTURER OU IMPORTER

Pour accéder au service, il vous suffit de créer votre compte (adresse mail + mot de passe). On envoie une vidéo en suivant les quatre étapes indiquées dans les quatre cadres de l'interface. Logiquement, tout commence par le choix des images à expédier. Deux solutions sont proposées : l'enregistrement direct en ligne d'une vidéo via sa webcam ou l'importation d'un fichier vidéo précis depuis son disque dur. Les formats compatibles ne sont pas précisés mais nos tests n'ont exclu aucun des formats testés parmi les plus courants (avi, QuickTime, mpeg, wmv…). Evidemment, le poids du fichier influence le délai requis pour l'importation vers le serveur du site.



2 - JOINDRE UN MESSAGE

Il n'est pas nécessaire d'attendre la fin du téléchargement de votre fichier vidéo pour engager la suite des opérations. La deuxième étape logique consiste donc à écrire le message qui sera joint à la vidéo. On peut adresser le vidéo mail à un ou plusieurs destinataires (jusqu'à quatre adresses mails possibles). Lors de la troisième étape, on donne un titre au message puis on écrit le texte joint dans la fenêtre dédiée avant de passer à la dernière opération.



3 - EXPÉDIER

La vidéo accompagnée de son texte peut être expédiée instantanément ou différée en sélectionnant une date précise dans le calendrier qui s'affiche lors du choix de cette option. Cela vous permet, par exemple, de prévoir à l'avance l'arrivée d'un message vidéo pour l'anniversaire (ou tout autre événement daté) d'un correspondant, alors que vous savez que vous ne serez pas disponible ou devant votre écran d'ordinateur le jour concerné. Dans tous les cas, vous pouvez demander copie du message vers votre propre boîte mail et même un accusé de lecture attestant que la vidéo a été visionnée par son destinataire.



4 - VISIONNER

Le destinataire reçoit un mail standard dans sa boîte, présentant à gauche un lecteur affichant la première image de la vidéo envoyée, et à sa droite le texte joint. Le fait de cliquer dans l'image ou sur le lien actif sous le message ouvre une page dédiée du site Mailemotion sur laquelle il est alors possible de visionner la vidéo (toujours encodée au format flash, quel que soit le format d'importation choisi par l'expéditeur). S'il le souhaite, le destinataire peut répondre et/ou transférer le message et la vidéo.



5 - CONSULTER SES ARCHIVES

En tant que membre, vous avez accès à votre espace dédié sur le site et à l'historique de tous vos envois, avec pour chacun d'eux, le mail du destinataire, la date de l'opération, son statut (en cours, envoyé, lu ou non lu…) et la possibilité de visionner en ligne la vidéo concernée.



Le convertisseur universel

Ce freeware souvent cité dans nos colonnes, à l'origine Mac, mais également adapté à Windows dans sa version 1.1, encode et lit les formats les plus courants dans une qualité souvent supérieure à celle des concurrents. Sa version 1.8 apporte un lot de nouveautés intéressantes. **Par Thierry Philippon**

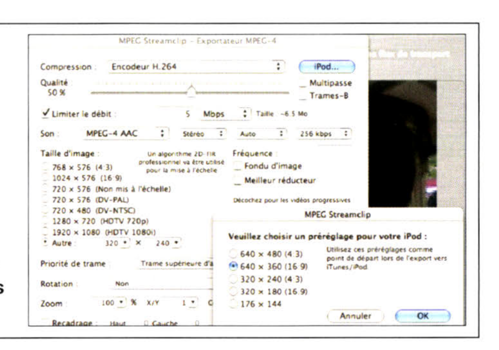
MPEG Streamclip est un peu le freeware « boîte à outils » rêvé puisqu'il lit et convertit à peu près toutes les extensions et formats les plus courants. Capable de restituer l'image en plein écran, compatible bien évidemment avec le H.264, MPEG Streamclip sait éditer, convertir et exporter les fichiers mov, DV, avi et mpeg-4. Il jongle également avec les fichiers démultiplexés (m2v, aiff…) et les flux de transport (m2t…). Il sait lire le DivX, moyennant installation d'un codec à cette norme, et offre même le support du compresseur HDV en 1080i ou 720p par exemple. Seule restriction un peu gênante sur le principe : l'obligation d'acquérir le composant mpeg-2 d'Apple (environ 20 euros) si vous souhaitez lire ou exporter dans ce format.

• Téléchargement Mac (1.8)
www.squared5.com/svideo/mpeg-streamclip-mac.html
• Version Windows (1.1)
www.squared5.com/svideo/mpeg-streamclip-win.html

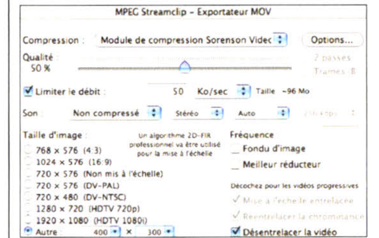
ET AUSSI…
• La rotation à 90° et 180° dans l'exportateur.
• L'ajout du support du mpeg-1 dans les VOB et les flux de transport.
• L'ajout d'une option pour essayer d'ouvrir des fichiers non reconnus.
• L'amélioration de la réparation des ruptures de time code pour éviter de sauter des images.
• La création de vidéos à démarrage rapide.
• L'intervalle entre images-clés qui descend à 5 secondes.
• L'ajout d'un rééchantillonneur audio interne.
• La correction de bugs sur les Mac Intel.

1 - SUPPORT DU FORMAT 640 X 480 ET 640 X 360 POUR iPOD

Ce préréglage n'existait pas dans les versions précédentes. Il s'adapte aux nouvelles spécifications de l'iPod 5G qui accepte le 640 x 480 en 4/3 mais aussi, et c'est bien intéressant, le 640 x 360 en 16/9. Rappelons que l'iPod permet, depuis sa prise casque, et moyennant un câble A/V optionnel, de restituer sur écran TV, en liaison composite, les vidéos stockées sur le baladeur Apple.
On comprend donc l'intérêt de bénéficier dès l'encodage du signal d'une taille d'image plus grande et de préréglages adaptés.

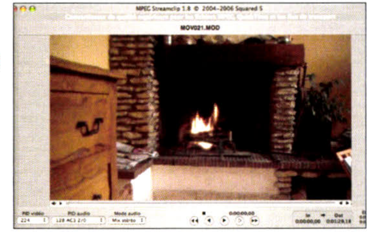


2 - ESTIMATION DE LA TAILLE FINALE DE LA VIDÉO



Une estimation de la vidéo avant toute compression s'affiche dès l'instant où l'on limite le débit de la séquence à encoder à une valeur donnée. Cette précision est bien utile pour anticiper la taille du fichier et faire varier le débit – à la baisse ou à la hausse – en conséquence.

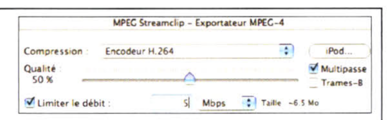
3 - SUPPORT DU FORMAT PAL 16/9 DES JVC EVERIO



Auparavant, la fameuse extension .mod, propre aux modèles JVC Everio à disque dur, posait un problème à MPEG Streamclip lorsque le fichier source était au format 16/9. Ce n'est désormais plus le cas. Ouf !

4 - ENCODAGE DOUBLE-PASSE POUR iPOD

Cette fonction s'inscrit dans la même logique qualitative que l'ajout du format VGA. En d'autres termes, en 640 x 480 ou 640 x 360, autant améliorer l'encodage. C'est ce à quoi s'attache l'encodage double passe – plus long mais meilleur – qui est habituellement utilisé pour optimiser la qualité d'une vidéo sur DVD. Le principe est d'analyser la vidéo lors d'un premier passage, puis d'exploiter les résultats de cette analyse pour accroître le débit vidéo dans les parties très complexes du film et de le diminuer dans les parties lentes (plans fixes ou peu mobiles), afin de conserver le débit moyen choisi lors du paramétrage de l'encodage.



5 - SUPPORT DE NOUVEAUX FICHIERS

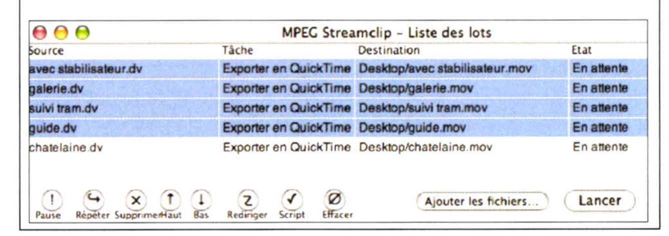
De nouveaux types de fichiers sont supportés et non des moindres, puisqu'on trouve les extensions jpeg, tiff, vid, dcm et tp. C'est toujours bon à prendre !

6 - COMMANDE « OUVRIR URL »

Ce type de commande permet d'ouvrir un flux (comme ceux des WebTV) et de le convertir directement avec MPEG Streamclip. Ce dispositif existait sur certains lecteurs-convertisseurs multimédias rivaux ou complémentaires tels que VLC, mais pas sur ce freeware. Voici un oubli réparé.

7 - AMÉLIORATION DE LA LISTE DES LOTS

De nouvelles tâches ont été ajoutées dans la liste des lots, comme les fonctions « Rediriger » ou « Script ». Rappelons que le traitement par lots présente l'avantage de convertir et d'exporter une liste de fichiers en un seul jet. Pour cela, il faut appeler une liste vide, ajouter les fichiers à convertir, définir la tâche, sélectionner l'emplacement de destination, puis définir les réglages de l'exportateur.



AVCHD
Format utilisant la norme de compression mpeg-4 AVC (appellée communément H264). Il permet une compression de la vidéo beaucoup plus efficace que le mpeg-2 utilisé par le HDV pour enregistrer de la haute définition.

Balance des blancs
La balance des blancs gère la température de couleurs. Mémoriser soi-même ses blancs permet d'obtenir une colorimétrie plus juste et d'éviter les dominantes orangées ou bleues. Souvent des préréglages correspondent aux situations types (extérieur, intérieur).

Blu-Ray Disc (BD)
Il est le successeur du DVD et le concurrent du HD-DVD. Alors que le DVD utilise un laser rouge pour lire et enregistrer les données, un BD emploie un laser bleu de longueur d'onde plus courte. Le faisceau d'un BD est plus précis et peut lire des informations gravées dans des sillons deux fois plus petits que ceux d'un DVD. Cela permet de stocker 25 Go de données sur un disque monocouche et 50 Go sur un disque double couche.

Capture ou numérisation
Action d'acquérir dans l'ordinateur les séquences situées sur la cassette vidéo ou toute autre source. Les logiciels de montage ont généralement un utilitaire de capture.

Cartes mémoire
Beaucoup de camescopes intègrent une carte mémoire, comme les appareils photo numériques : Memory Stick (MS) chez Sony, Multimedia Card (MMC) ou Secure Digital Card (SD Card) pour les autres. Elles servent à stocker des photos numériques ou de courtes vidéos en mpeg-1 ou mpeg-4.

Conformation
Opération qui consiste à numériser en pleine résolution des plans utilisés dans un montage off-line afin de réaliser le montage final.

Connectique
Systèmes normalisés de prises et de fiches assurant les liaisons audio et vidéo. En audio uniquement : Jack, broches de 3,5 ou 6,35 mm. En vidéo uniquement : Ushiden, prise circulaire à 4 broches pour le S-VHS ou Hi-8. En audio et en vidéo : Cinch, prise circulaire et DV, multibroche. La Péritel, à 21 broches assure toutes les connexions audiovisuelles possibles.

Dérushage
Action de trier ses rushes (prises de vues). Certains logiciels disposent du dérushage automatique. Le programme scanne la cassette avant capture et affiche une imagette du point d'entrée (point In) des prises de vues. On pourra ensuite se repérer visuellement dans ses rushes pour y faire une sélection avant de lancer la capture.

Downconverting
Conversion des images d'un format supérieur en un format inférieur. Ce terme est apparu avec le HDV et s'utilise surtout pour indiquer la capacité d'un matériel HDV à transformer du HDV en DV ou DVCam. L'opération inverse se nomme upconverting.

DV
Les camescopes DV enregistrent en numérique sur des cassettes spécifiques, très miniaturisées. Ils ne relisent pas les autres cassettes. Tous sont au standard Pal en Europe.

DVCPRO HD
Format HD utilisant un codec différent de ceux du HDV ou du HDCam.

Effets temps réel
Exécution des effets spéciaux sans calcul préalable. Les logiciels un peu évolués sont dotés de la prévisualisation (preview) temps réel sur l'écran informatique.

Exposition
Contrôler l'exposition permet de gérer la luminosité des différentes zones. On peut ainsi, par exemple, valoriser les couleurs chair d'un visage et éviter de voir les sujets situés devant une fenêtre se transformer en ombres chinoises.

Filtre (logiciel)
Effet destiné à modifier ou corriger l'image ou le son. Saturation des couleurs, contraste, balance des blancs, mosaïque, flou, écho, etc., il en existe des milliers. Généralement les filtres peuvent se combiner entre eux et leur intensité est ajustable.

FireWire, IEEE1394 et iLink
Connue sous le nom de FireWire et iLink, l'IEEE1394 est une interface sur laquelle les signaux numériques sont envoyés en série (bus série) à un débit maximum de 400 Mb/s dans sa version actuelle. Le grand public la connaît aussi sous le nom de prise DV.

Focale
Les focales déterminent à la fois l'effet de grossissement du sujet, l'angle du champ visuel et la zone de netteté. Les focales longues ou téléobjectifs regroupent les focales très grossissantes à angles de champ visuel rétrécis. Les focales courtes, ou grands-angles, regroupent les focales qui élargissent le champ de vision. Les focales vidéo ne sont pas les mêmes que les focales photo. Exemple : pour un capteur 1/3 de pouce, une focale vidéo de 5,9 mm correspond environ à un 39 mm photo 24 x 36.

Habillage
Habiller un film consiste à intégrer des effets, trucages, titrages et transitions.

HDV
Ce nouveau standard haute définition est l'évolution de la vidéo pour amateurs très avertis et « prosumers ». Il permet de produire des images en balayage entrelacé en 1 920 x 1 080 ou en mode progressif en 1 280 x 720. Par rapport au HDV, le HDCam est une norme professionnelle aux spécifications différentes.

Lux
Unité d'éclairement servant à délimiter la sensibilité des camescopes, c'est-à-dire les quantités minimales ou maximales de lumière qu'ils supportent pour produire des images acceptables.

Maquettage
Montage virtuel en basse résolution servant à travailler avec des éléments peu encombrants lors d'une première étape. Dans un second temps, le logiciel recapture les plans sélectionnés en pleine résolution, grâce au code temporel (time code).

Master
Montage finalisé.

Mégapixel
Camescope possédant un capteur d'un million de pixels et plus. Et ce, afin d'enregistrer des photos de qualité sur carte mémoire.

MonoCCD, monoCMOS, triCCD, triCMOS
Un camescope monoCCD ou monoCMOS dispose d'un seul capteur CCD ou CMOS. C'est un filtre mosaïque qui se charge de la séparation trichrome des couleurs. Celles-ci sont par conséquent moins bien restituées qu'avec un triCCD ou un triCMOS, qui disposent d'un capteur par couleur (un pour le rouge, un pour le vert et un pour le bleu).

Obturation (vitesses mini et maxi)
La vitesse d'obturation normale est le 1/50 de seconde. Beaucoup de camescopes disposent de vitesses lentes. Elles éclairent une scène sombre, mais tout mouvement du sujet ou du camescope subit un effet de filé. Les vitesses d'obturation rapides s'utilisent surtout dans le cadre de vidéos sportives pour décomposer un mouvement au ralenti, lors du visionnage.

Off-line
Montage qui fait appel à des fichiers basse résolution. Ces derniers sont ensuite conformés.

On-line
Montage qui consiste à travailler directement sur des images haute définition.

Panoramique
Mouvement de caméra qui consiste en une rotation de l'appareil de prise de vues autour d'un axe.

Pixel (*Picture Element*)
Plus petite surface exploitable électroniquement pour restituer une image. Le nombre de pixels sur un capteur ou sur chaque ligne de balayage d'un écran contribue à la qualité de la résolution.

Plug-in
Petit logiciel additionnel destiné à fonctionner dans le cadre d'une application spécifique plus ambitieuse. On trouve ainsi des collections de filtres* en plug-in pour Premiere, Studio, Edius, etc.

Points d'entrée (In) ou de sortie (Out)
Repères servant à sélectionner la portion d'une séquence que l'on souhaite intégrer dans un montage, afin que le logiciel « coupe » les plans aux bons endroits.

Points-ligne
Nombre de points visuellement différenciés sur une ligne du balayage télévision. Il s'agit donc de la résolution (ou définition) horizontale de la luminance. La résolution horizontale du numérique DV est de 500 points-ligne et plus.

Progressive Scan (balayage progressif)
Au lieu d'être formée par le balayage alterné de deux trames entrelacées, l'image complète est inscrite en une seule fois, par lignes juxtaposées, le plus souvent à une fréquence ligne plus élevée (afin d'éviter le scintillement). Ce dispositif s'exploite pour extraire une vue fixe d'une séquence animée ou pour obtenir un rendu « cinéma » avec certains camescopes.

Résolution vidéo
Précision d'une image exprimée en nombre de points par ligne.

Rushes
Prises de vues brutes, avant montage. On parle de cassettes de rushes.

Sensibilité
Il faut de la lumière pour produire une belle image. Sinon on constate du bruit (fourmillement) et un affadissement de la couleur. La sensibilité d'un appareil, c'est sa capacité à restituer des images « potables » avec un éclairement non optimal.

Smear
Traînée lumineuse verticale produite par une source d'éclairage ponctuelle. Le phénomène de smear est plus ou moins intense suivant la qualité du capteur du camescope.

Time code
Cette fonction numérote les vues en heure, minute, seconde et image pour faciliter le repérage et assurer la précision au montage.

Trajectoire
Les logiciels gérant les trajectoires savent déplacer dans l'espace différents éléments, notamment les titres. Les courbes de Béziers permettent, quant à elles, d'obtenir aisément des mouvements de trajectoires plus sophistiqués.

USB (*Universal Serial Bus*)
Ce connecteur transmet des signaux numériques à des débits allant jusqu'à 12 Mb/s (USB 1.1) et 480 Mb/s en USB 2.0. Il est identique sur PC et Mac.

Workflow
Flux de production comprenant tous les éléments de la chaîne de l'image jusqu'à la production du Master, voire la diffusion.

HIGH-TECH FOLIES

Design flottant et Full HD

Les images Full HD sont spectaculaires à partir de 40 pouces. Raison pour laquelle la gamme Sony commence à 40 pour culminer à 52 pouces. Bien sûr, ces stars ont tout : entrées HDMI compatibles 1080p, son Virtual Surround Prologic, contraste de 7000:1, traitement numérique Bravia de haute volée, tuner TNT... S'y ajoute un superbe design flottant avec des cadres et des socles interchangeables de différentes couleurs à harmoniser avec votre intérieur.

Sony
KDL40X2000 : env. 3 500 euros,
KDL46X2000 : env. 4 800 euros,
KDL52X2000 : env. 6 500 euros
www.sony.fr

Plongez !

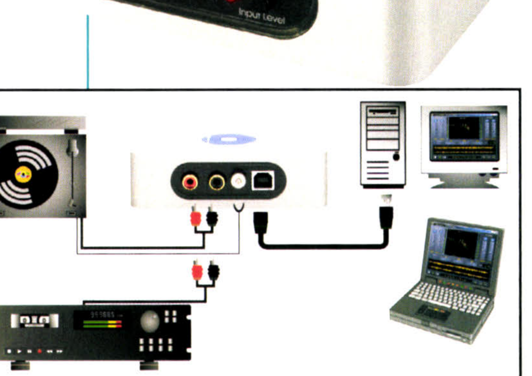
Ce caisson, étanche jusqu'à 5 mètres, convient aux camescopes Sony miniDV et DVDCam des gammes 2005 et 2006, ainsi qu'aux modèles HDV HDR-HC3 et à disque dur DCR-SR90. Il pèse 930 g pour les dimensions suivantes : 15,9 x 14,8 x 20,3 cm. Pour les sports mouvementés, la neige ou la mer.

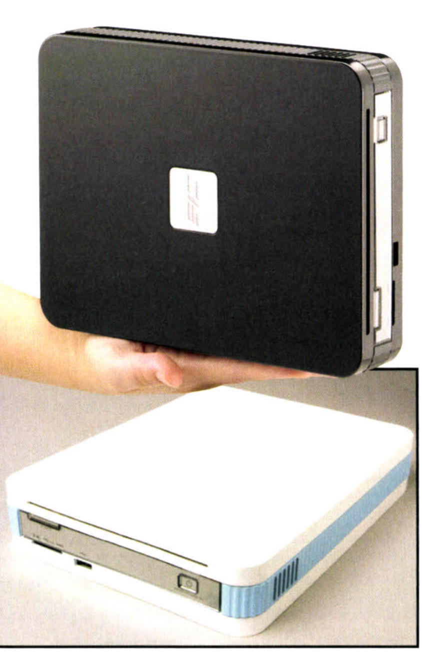
Sony
Sportspack SPK-HCB
Prix : env. 250 euros
www.sony.fr

Purifiez le son des vieux enregistrements

Ce périphérique permet de transférer vos disques vinyl et cassettes audio sur votre PC/ Mac sans perte de qualité. Les niveaux d'enregistrement sont réglables et il n'exige ni pilote, ni carte son, ni alimentation. Il inclut des logiciels de restauration pour éliminer les bruits de fond en temps réel et à la souris. Ce système est exploitable pour l'audio de vos cassettes vidéo.

Terratec
iVinyl PhonoPreAmp
Prix : env. 130 euros
fr.terratec.net





Mini PC silencieux

Ce boîtier est un véritable PC miniaturisé (226 x 172 x 42 mm) et allégé (1,3 kg). Son point fort : le silence. Il emploie en effet des composants basse consommation sans ventilation. Il accueille, selon les versions, différents processeurs, dont un Intel Core 2 Duo T7400. La capacité mémoire maximum atteint 2 Go. Egalement au menu : une carte son compatible Sound Blaster haute définition, un lecteur DVD et une connectique assez complète (IEEE1394, 4 x USB, DVI, Jack écouteurs, entrées A/V et micro, lecteur de cartes mémoire…). Le Bluetooth est inclus et le Wi-Fi en option.
Airis
N1110
Prix : à partir de 650 euros
www.airisfr.com

Discrète petite souris

Fonctionnant sans fil, la souris ultra-plate HP PC Card utilise la technologie Bluetooth et se synchronise automatiquement au portable. Les ports USB du notebook restent ainsi libres d'accueillir d'autres périphériques. Elle se range et se ressource dans l'emplacement PCMCIA de l'ordinateur et, une fois chargée, permet de travailler 10 heures.
HP
Souris ultra-plate HP PC Card
Prix : env. 60 euros
www.hp.com

Un téléviseur à tout faire

De bonnes dimensions (20 pouces), une résolution de 800 x 600 pixels et un large angle de vision pour ce téléviseur qui intègre un tuner TNT et un lecteur de DVD compatible DivX. Il recèle aussi un lecteur de carte mémoire acceptant les SD, MMC et Memory Stick, ainsi qu'un port USB pour une meilleure compatibilité avec différents périphériques. Une seule télécommande, qui sert à gérer toutes les fonctions, évite les contraintes liées aux boîtiers et branchements supplémentaires.
Digitek
LCD Combo DVD DivX TNT
Prix : env. 429 euros
www.digitek.com



Grossir l'image

Offrant un coefficient de conversion x2, ce téléobjectif Sony VCL-HA20 est compatible avec les camescopes présentant des diamètres de filetage de 30, 37 ou 52 mm, grâce à ses bagues adaptatrices. Comptez 140 g supplémentaires dans votre fourre-tout pour profiter de la magnification des images offertes par ce complément optique.
Sony
VCL-HA20
Prix : env. 160 euros
www.sony.fr





GPS et baladeur

Ce GPS doté d'un écran tactile 16/9 de 10,9 cm intègre un lecteur de carte mémoire SD/MMC. Il joue aussi la musique, les photos et la vidéo (mp3, wma, jpeg, wmv). A noter son récepteur TMC compatible avec les informations TrafficMaster, sa fonctionnalité d'appel mains libres sans fil grâce au Bluetooth et sa capacité de convertir les textes en paroles.
JVC
KV-PX70
Prix : env. 500 euros
www.jvc.fr

CAMERA club

Le forum des lecteurs : les réponses de nos experts et vos réactions. **Sur le terrain :** actus, stages, agenda…


PHILIPPE MASSON
L'artiste de la rédac. M. Freeware pour vous servir !


DANIELLE MOLSON
Vos questions lui donnent plein d'idées d'articles.


NADIA LADJEROUD
Informaticienne de choc, notre virtuose du PC.


SÉBASTIEN FRANÇOIS
Réalisateur et testeur fou, spécialiste de la gravure.


GÉRARD KREMER
Passionné de son, d'images et de technologie.


THIERRY PHILIPPON
Notre multi-spécialiste : Mac, Internet, montage…


SYLVAIN PALLIX
Spécialiste du virtuel, toujours à l'affût des innovations.


GÉRARD GALÈS
Grand ami des débutants. Expert en langage de l'image.

Comment nous écrire ?

Pour nous faire part de vos remarques, suggestions et questions, n'hésitez pas à contacter la rédaction
- **par mail :** cameravideo@mondadori.fr
- **par courrier :** Caméra Vidéo & Multimédia 33, rue Colonel-Pierre-Avia 75754 Paris cedex 15

Le forum des lecteurs

Exporter sur la bande



Je possède une caméra Sony DSR-250P de type DVCam. J'ai effectué le montage d'une vidéo puis je l'ai gravé sur DVD avec Magix Video Deluxe Plus version 2006. Mon problème : Magix n'explique pas comment faire pour recopier le contenu du DVD (de type VIDEO_TS) sur la caméra. Pouvez-vous me donner des informations sur la façon de procéder ?

M. AVEL, PAR MAIL



Ce qui vous arrive n'a rien à voir avec votre logiciel de montage. En effet, quel que soit le programme utilisé, il n'est pas possible d'exporter un DVD en l'état vers la bande DV d'une caméra. Pour effectuer cette opération, il faut passer par la prise DV-In de votre camescope. C'est par cette entrée que vous pouvez capturer votre montage sur cassette.

Concrètement, le fait de créer un DVD depuis Magix et l'exportation vers la bande DV sont deux tâches bien distinctes. Commencez donc par réaliser votre DVD comme vous avez l'habitude de le faire. Gardez ensuite votre montage ouvert et choisissez la fonction d'exportation sur bande en ayant bien pris soin de positionner votre camescope sur le mode *Magnétoscope*. Votre film sera ainsi automatiquement transféré sur la cassette de votre DSR-250P. **NL**



Calcul de la focale



Dans un très ancien numéro, vous expliquiez comment calculer sa focale avec des coefficients afin de connaître l'équivalent photo : CCD 1/2 pouce = x5 ; 1/3 de pouce = x6,6 ; 1/4 de pouce = x8,8. Mais, aujourd'hui, ceux-ci ne correspondent plus. Par exemple, pour la Sony HVR-Z1, les caractéristiques constructeur indiquées dans *CV&M* n°197 sont : optique x12 : 4,5 x 54 (équivalent photo : 32,5 x 390). Le coefficient est donc : 4,5 x 6,6 = 29,7 et non 32,4. Pouvez-vous me donner les valeurs exactes pour les capteurs CCD 2/3, 1/2, 1/3 et 1/4 de pouce ?

PAR MAIL



En effet, dans le passé, les surfaces utiles des capteurs étaient à peu près les mêmes sur les différents camescopes et nous avions pu établir une relation entre la focale courte de l'objectif, la dimension du capteur et son équivalent photo. Aujourd'hui, ce n'est plus possible compte tenu des différentes tailles de capteurs CCD utilisés.

Aussi, désormais nous vérifions la focale photo équivalente communiquée par le constructeur via une comparaison avec des références que nous avons établies à partir de l'ensemble des camescopes que nous testons. Faute de pouvoir vous indiquer une base de calcul, nous vous conseillons, dans votre cas, d'utiliser la méthode suivante. Munissez-vous d'abord d'un appareil photo 24 x 36 qui dispose d'un zoom doté de l'inscription des valeurs de focale. Ensuite, choisissez le cadre le plus large capturé par le camescope (focale la plus courte du zoom) et photographiez un cadre identique. Il vous suffira de relever la valeur obtenue sur la bague de zoom de l'appareil photo pour obtenir l'équivalence. **GK**



Retour sur les modes d'affichage

Q Dans votre supplément qui accompagne le guide de décembre, vous publiez un dossier sur les téléviseurs. J'ai acheté le Samsung 32R73BD, auquel vous avez attribué un Top Caméra. Cependant, j'ai été très surpris de constater que les modes *16/9* et *16/9 auto* étaient complètement inutilisables. Les téléfilms diffusés en 16/9 présentent des images écrasées avec des bandes noires en haut et en bas. Seuls les modes *4/3* et *Zoom* sont disponibles, ce dernier avec une réduction de l'image en haut et en bas. D'après Samsung et la Fnac, ce serait normal ! Apparemment, tous les téléviseurs afficheraient ces mêmes rendus. J'avoue ne pas comprendre puisque je suis équipé depuis deux ans d'un modèle Thomson 16/9 sur lequel ces émissions s'affichent parfaitement en plein écran !

PAR MAIL



Le modèle Samsung offre un choix de quatre tailles d'image : *4/3*, *Zoom*, *16/9 auto* et *16/9* permettant de sélectionner ce qui correspond le mieux à vos exigences d'affichage. Effectivement, en position *16/9* et *16/9 auto*, des bandes noires apparaissent en haut et en bas de l'écran (letter box) car le diffuseur, et c'est normal, ne respecte pas la taille de votre écran mais celui du format du film à diffuser. Si vous optez pour le mode *Zoom*, vous pouvez remplir complètement l'écran et même déplacer l'image vers le haut ou le bas, notamment pour afficher les sous-titres. Sur l'ancien modèle Thomson que vous possédez, cette fonction a peut-être été automatisée, c'est-à-dire que l'appareil choisissait pour vous, car sur un récent Thomson 27 pouces de la gamme Intuiva (comme ailleurs), nous avons observé le même phénomène que sur le Samsung. Lui aussi bénéficie d'options d'affichage : *4/3*, *Zoom 14/9*, *Format 16/9*, *Zoom 16/9*, *Cinérama* et *16/9 avec déplacement vertical*, pour ajuster la taille de l'image reçue à sa convenance. A vous de choisir parmi les options proposées, celle qui s'accorde à votre goût. Mais, en effet, vous devez procéder manuellement. **GK**



Camescopes et Mac

Q Ma configuration est la suivante : iMac 24 pouces Intel Core Duo avec iMovie HD. Je souhaite acquérir un camescope DV et je ne sais pas vers quel modèle m'orienter. Un ami m'a mis en garde contre l'incompatibilité de certaines références avec les Mac. Or, même si je veux essentiellement réaliser des petits montages familiaux, l'association avec mon ordinateur est primordiale. Pouvez-vous m'en dire plus sur cette éventuelle incompatibilité et surtout me conseiller un modèle dont le prix se situe autour des 800 à 1 000 euros et qui remplisse ces conditions : une bonne qualité d'image, un support économique et pratique et surtout un produit qui fonctionne avec l'environnement Mac.

M. MALLET, PAR MAIL



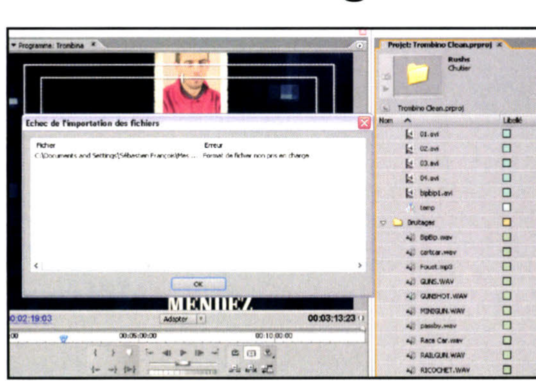
Votre ami a probablement désigné les camescopes mpeg-2 à disque dur (HDD) ou DVD qui posent en effet quelques soucis de compatibilité. D'une part, le logiciel fourni avec les HDD ou DVD-Cam est parfois seulement compatible avec Windows. D'autre part, iMovie et même Final Cut n'acceptent pas de convertir directement les fichiers mpeg ou vob de ce type de camescopes. Heureusement, un freeware comme MPEG Streamclip 1.8 (voir la présentation de la nouvelle version p. 64) assure ce genre de conversion si l'on tolère que la qualité en pâtisse un peu.
Hormis cette catégorie de camescopes, les logiciels de montage Mac, dont iMovie, sont compatibles avec tous les DV et HDV. Attention, les logiciels photo et vidéo fournis avec les camescopes, même DV, ne sont pas toujours adaptés aux Mac, mais ces softs sont souvent peu intéressants car très allégés. En DV, nous vous conseillons le fameux Panasonic NV-GS500, un triCCD de 2006 dont le prix réel peut entrer dans votre budget. Dépêchez-vous, même les hauts de gamme ont du mal à rester référencés très longtemps. Vous pouvez aussi tenter de décrocher le Canon HV10 ou Sony HC3 (en fin de vie) aux alentours de 1 100 euros, soit un peu plus que le haut de votre fourchette. Avantage, vous bénéficierez au choix d'un enregistrement en HDV (16/9) ou en DV (16/9 ou 4/3). **TP**

Incompatibilité entre camescope et logiciel de montage



J'ai acheté en décembre dernier le camescope Sony DCR-SR90 à disque dur. Il délivre de très belles images et s'avère très maniable. En revanche, pour le montage, j'utilise Adobe Premiere qui m'indique que les fichiers importés (de type mpeg-2 ou mpg) ne sont pas acceptés. En effet, quand je les importe sur la Time Line, le programme se bloque. Je ne comprends pas que l'on puisse lancer sur le marché un camescope inutilisable avec un si bon logiciel de montage. Connaissez-vous une solution à mon problème ? Existe-t-il un programme de montage équivalent à Adobe Premiere avec lequel il est possible d'importer directement ces fichiers ?

M. CALLENS, 06 MENTON





Premiere, malgré ses nombreuses fonctionnalités, est réputé pour être très peu tolérant avec les formats de montage. Cependant, il s'est un peu amélioré dans ce domaine depuis la sortie des versions Pro (1.0, 1.5, 2.0). Malgré tout, il est assez surprenant que vous n'arriviez pas à monter les fichiers de votre camescope car ce dernier produit justement des fichiers mpeg « corrects » contrairement à ses concurrents qui génèrent des .mod non tolérés par Premiere, y compris dans sa dernière version. Vous ne précisez pas le millésime de votre Premiere, mais nous en déduisons qu'il s'agit d'une mouture ancienne (6.x) car nous avons testé les fichiers enregistrés par le SR90 pour en conclure que le logiciel est à même de les éditer sans problème (en version 2.0 en tout cas). Il peut aussi s'agir d'un autre problème dû à votre machine puisqu'en général, quand le soft ne supporte pas un format, il le refuse purement et simplement en affichant un message d'erreur.

NL



Le forum des lecteurs

Optimiser la compression

Q Ma question concerne la compression en vue de graver un DVD. Pour effectuer les montages de mes rushes en HDV, j'utilise Premiere Pro 2.0. Je commande l'exportation que je règle sur *mpeg-2-DVD, VBR 7 Mo en deux passes* et le son sur *PCM*. Je crée l'authoring à partir de Encore DVD 2.0. Ensuite, j'obtiens un fichier qui occupe 2,6 Go. Je regarde ce film de 46 minutes sur un téléviseur classique et je n'ai nullement à me plaindre de la qualité des images. Cependant, je me sens un peu frustré. J'aimerais pouvoir moins compresser les images pour obtenir plus de détails. N'y a-t-il pas moyen de procéder à l'encodage autrement (à la carte) ? Sur les graveurs de salon, on peut choisir la durée qu'aura l'enregistrement ce qui, je crois, conditionne la compression…

M. DUVEZIN, PAR MAIL



Vos choix d'exportation sont tout à fait corrects. Cependant, vous pouvez encore les optimiser en fonction du type de travail que vous souhaitez réaliser. Et ce, en prenant connaissance des limitations inhérentes au support DVD.

Tout d'abord, le débit vidéo + audio d'un disque ne peut pas excéder 10 Mb/s pour des raisons de compatibilité avec les platines de lecture. Cela signifie qu'avec un son en PCM, vous pouvez attribuer environ 9 Mb/s à la vidéo, soit une autonomie d'environ une heure par disque.

Ensuite, comme vous souhaitez obtenir la meilleure qualité possible, passez en *CBR* plutôt qu'en *VBR*. En effet, le *VBR* « analyse » votre film pour adapter le débit à la complexité des images rencontrées. Du coup, à qualité égale, il produit un fichier moins volumineux au prix d'un temps d'encodage bien plus long. En *CBR*, Premiere encodera toujours au débit maximum. Enfin, l'option qui consiste à adapter le débit à la longueur du film (identique aux options des enregistreurs de salon) est disponible dans Encore DVD via le choix *Automatique*.

NL

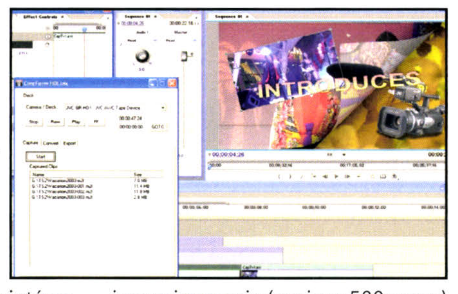
Qualité du convertisseur

Q Dans Premiere Pro 1.5, le convertisseur HD était Cineform, qui d'ailleurs était excellent. Dans la dernière version, ce ne serait qu'un plug-in. Est-ce que Aspect HD a des qualités intéressantes au point de le préférer au compresseur d'Adobe ?

M. DUVEZIN, PAR MAIL



Aspect HD présente de nombreux avantages puisque contrairement à Premiere qui monte le HDV en natif (donc en mpeg-2 très complexe), le plug-in encapsule le flux dans un fichier avi plus facile à manipuler. Il offre de surcroît des options intéressantes notamment en termes de transitions et de filtres. A vous de juger si son prix (environ 500 euros) est compatible avec vos besoins.



DM

Caméra cachée : observations et solutions

Q Participant à de nombreux voyages, je suis toujours confronté aux lieux de tournage interdits. Je recherche des solutions pour bricoler un petit sac à dos dans lequel installer mon camescope, ce dernier devenant une caméra cachée. Je parle bien d'un modèle « de tourisme » genre Canon MV960 et non d'une caméra spécialisée miniature avec tout le nécessaire du parfait professionnel. Connaissez-vous des solutions qui permettraient de démarrer ou d'arrêter discrètement le camescope, avec éventuellement possibilité de visualiser la scène en cours de tournage pour le cadrage, sans trop se faire remarquer. A la limite, le son reste subsidiaire. Bien sûr, derrière cette idée, il y a un problème d'éthique. Ne voyez pas là du voyeurisme ou un goût de l'espionnage mais simplement un petit défi qu'il serait bien sympa de relever. Ensuite c'est à chacun d'en faire un bon usage qui, dans tous les cas, ne peut être que limité.

PAR MAIL



Le principe de la caméra cachée pose effectivement un problème d'éthique. Si elle est pratiquée par des journalistes, c'est souvent dans le but de révéler une activité illicite. Dans ce cas, le tournage se justifie par le droit de l'information et le sujet filmé n'a guère intérêt à porter plainte pour violation de la vie privée… Mais en règle générale, dans les lieux publics, s'il y a une interdiction de filmer, c'est assurément pour une bonne raison, légale, et il est à mon avis préférable de s'y conformer. De fait, quel que soit le lieu, public ou non, opérer en caméra cachée sous-entend « vol » d'images et donc risque d'atteinte à la vie privée. En effet, si tout le monde a le droit de filmer pour son plaisir (sauf interdiction clairement notifiée), cela ne peut se faire sans le consentement, au moins tacite, de la personne filmée. Une tolérance est accordée pour le reportage d'information et dans la rue lorsqu'une personne filmée est au cœur d'une foule, sans qu'il y ait volonté de l'isoler par un gros plan. Ce qui n'empêche pas que chacun a le droit d'interdire a posteriori la projection publique de son image si celle-ci est prouvée être dégradante à son égard ou captée à son insu. Il y a là aussi une tolérance (et heureusement…) pour la parodie et l'humour.

Cependant, si vous souhaitez persévérer dans la prise de vues en caméra cachée, il suffit d'utiliser un sac à dos, porté sur le ventre ou le côté. Découpez un trou de la taille approximative de l'objectif et faites coudre un rabat avec Velcro par-dessus afin de pouvoir l'obturer lorsque vous ne filmez pas. Autre solution, fixer un petit hublot muni d'une glace sans tain, ce qui rend la prise de vues plus discrète. Le déclenchement peut s'effectuer à distance via une télécommande Lanc cachée dans une poche ou une manche.



Toutefois, la solution la plus « passe-partout » est d'utiliser une mini-caméra qui remplace un bouton de vêtement ou s'insère dans des lunettes spéciales. Le cadrage se fait au jugé. Il est possible de le contrôler in situ sur une mini-TV à piles reliée à la sortie vidéo analogique du camescope, mais à mon avis cela ne serait guère prudent. Attention, si vous êtes découvert, surtout dans certains pays dits « sensibles », sachez que les réactions peuvent être violentes et accompagnées de poursuites judiciaires.

GG

Filmer un feu d'artifice

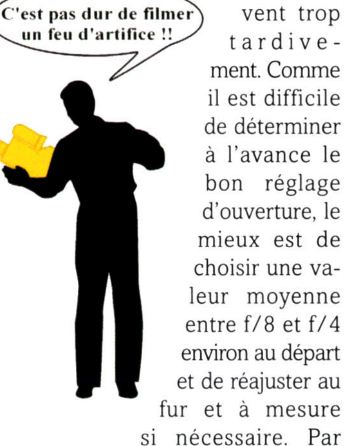


Je suis équipé d'un camescope Panasonic NV-GS21EK. Est-il possible d'enregistrer un feu d'artifice avec ma caméra ? Si oui, quelles sont les mises au point à respecter ? Merci d'avance et bonne continuation avec votre revue bourrée d'excellentes rubriques.

PETER FREY, CRÉSUZ (SUISSE)



Tout camescope en est capable, à condition d'optimiser ses réglages. Je vous conseille de commencer par débrayer la plupart des automatismes : la balance des blancs que vous réglez manuellement sur *Intérieur 3200 K* (icone *Ampoule*), l'autofocus afin de caler une mise au point fixe sur *Infini* (le plus loin). Désactivez aussi le gain automatique et le mode *NightView* s'il y a lieu. Vous pouvez cependant conserver le stabilisateur d'image activé.



Si vous êtes assez près (explosions très verticales), préparez un cadrage large, en grand-angle, sinon dans le cas d'un feu d'artifice plus bas sur l'horizon, donc plus éloigné, resserrez un peu. Mais n'utilisez surtout pas de zoom en filmant et encore moins de zoom numérique x800 qui dégraderait l'image. Posez votre camescope sur un pied tripode bien stable pour éviter les tremblements mais gardez constamment une bonne mobilité afin de pouvoir réajuster le cadrage en contrôlant l'image sur l'écran LCD en fonction de l'emplacement de chaque explosion dans le ciel.

C'est le réglage de l'exposition qui est le plus délicat à maîtriser. Il faut systématiquement débrayer l'automatisme afin d'éviter tout « pompage » lumineux, en l'occurrence l'iris qui n'arrêterait pas de s'ouvrir et se fermer en réaction à chaque explosion, le plus souvent trop tardivement. Comme il est difficile de déterminer à l'avance le bon réglage d'ouverture, le mieux est de choisir une valeur moyenne entre f/8 et f/4 environ au départ et de réajuster au fur et à mesure si nécessaire. Par exemple, si vous constatez dès la première explosion une « bouillie » lumineuse avec perte de détails, c'est que vous êtes surexposé. A l'inverse, si cela manque de « brillant » vous devez ouvrir un peu plus l'iris. **GG**

De la source analogique au montage



Je viens d'acquérir un enregistreur de DVD, équipé d'un disque dur, qui permet de capturer de la vidéo sur le disque dur de l'appareil et sur DVD (+R, +RW) quelle que soit la source (camescope, magnétoscope, téléviseur, etc.), en analogique ou numérique. Le vendeur m'a assuré que je pouvais enregistrer des images analogiques à partir d'un camescope analogique sur un DVD. Puis, à partir de ce DVD, de procéder à un montage (capture, montage, édition) avec n'importe quel logiciel (Pinnacle Studio, Windows Movie Maker…). Est-ce vraiment le cas ? Sachant que la plupart des softs ne reconnaissent que le camescope comme source de capture. Si l'opération est réalisable, comment procéder avec les logiciels ?

M. GOBLET, PAR MAIL

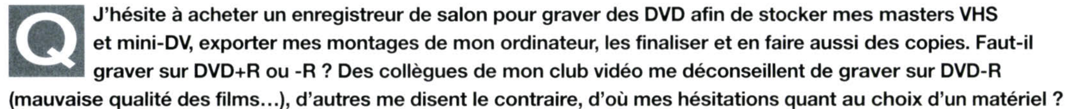


Le vendeur a raison de vous préciser que la très grande majorité des enregistreurs de salon (99 % d'entre eux) sont capables de capturer une source analogique via les prises RCA (Cinch), S-vidéo ou même par la deuxième prise Péritel. Beaucoup sont aussi dotés d'une prise DV-In que nous vous recommandons car elle vous permettra de transférer ultérieurement le contenu d'un camescope DV ou HDV (mais en SD dans ce dernier cas) sans perte.

Cependant, il est plus délicat de « monter » à partir d'un DVD gravé par l'engin. Là encore, votre vendeur vous a bien renseigné : c'est jouable mais ce type de fonctionnalité n'est pas pris en charge par tous les logiciels d'édition. Il faut que le programme soit capable de supporter les fichiers vob présents dans le dossier *VIDEO_TS* des DVD gravés. Vous devez donc vous assurer que cette possibilité est bien offerte par votre soft. Dans tous les cas, nous vous conseillons de copier-coller le contenu du DVD sur le disque dur. Pour numériser directement une source analogique en vue d'un montage, une autre solution consiste à acheter un boîtier d'acquisition analogique externe qui se branche tout simplement sur le port USB de l'ordinateur. Vous éviterez ainsi le double transfert d'image. **NL**



La vérité sur les formats DVD



J'hésite à acheter un enregistreur de salon pour graver des DVD afin de stocker mes masters VHS et mini-DV, exporter mes montages de mon ordinateur, les finaliser et en faire aussi des copies. Faut-il graver sur DVD+R ou -R ? Des collègues de mon club vidéo me déconseillent de graver sur DVD-R (mauvaise qualité des films…), d'autres me disent le contraire, d'où mes hésitations quant au choix d'un matériel ? Qu'en est-il exactement ?

M. REGNIER, PAR MAIL



Qu'ils vous conseillent l'un ou l'autre des formats, ce que vous disent vos collègues n'est pas tout à fait juste. D'abord, il n'existe pas de différence qualitative entre le « + » et le « - » dans la mesure où le contenu des disques est numérique et que seuls la norme de gravure et le média changent. Concrètement, un film enregistré est une suite de 0 et de 1 qui sera copiée à l'identique sur un DVD+R, -R, sur un disque dur, une carte mémoire… Les différences de qualité que l'on observe entre les enregistrements produits par deux appareils distincts proviennent exclusivement du taux de compression choisi par l'utilisateur et de la qualité d'encodage de la machine elle-même.

Les différences entre « + » et « - » concernent surtout la compatibilité. En effet, certains disques « + » d'une marque ne seront pas lisibles sur une platine donnée. Un phénomène constaté aussi avec certaines références « - » sans qu'il soit possible d'ériger la moindre règle. Comme il existe désormais un grand nombre de références qui enregistrent sur les deux types de médias, optez pour l'une d'entre elles et vous serez tranquille. Nous attirons cependant votre attention sur le fait qu'un enregistreur de salon n'est pas conçu pour être relié à un ordinateur. Autrement dit, vous ne pourrez pas « sortir » vos montages vers l'engin par la prise DV. Vous devrez les exporter sur bande DV avant de les enregistrer sur DVD en connectant votre camescope à l'enregistreur.

NL



Audiovisuel : bien cibler sa formation

Une des premières questions à se poser avant d'envisager de travailler dans l'audiovisuel est la suivante : quels champs recouvre ce domaine aujourd'hui ? En effet, la concentration des médias, la convergence numérique, la multiplication des modes de diffusion, le développement exponentiel d'Internet et des supports multimédias ont considérablement changé la donne... Il faut donc d'abord faire le point sur ses véritables attentes et s'informer pour s'orienter vers les meilleures filières...

Par Didier Husson



PHOTO : EFET

Du septième art au cinéma numérique

On ne peut plus raisonner au troisième millénaire comme dans les années 70 et 80 où cohabitaient, avec plus ou moins d'harmonie (et fort peu de transversalité), quatre secteurs : l'industrie cinématographique avec sa guilde de métiers très hiérarchisés, la télévision, le « film d'entreprise » et la publicité – ces deux derniers « fusionnant » progressivement dans ce que l'on appelle aujourd'hui la communication institutionnelle et l'événementiel. A cette époque, la nomenclature des métiers était plutôt simple. Reprenez vos fiches de *Monsieur Cinéma* et déclinez : script, ingé son, directeur de la photographie, monteur (souvent monteuse d'ailleurs), metteur en scène, auteur. Ah, l'Auteur ! Ne serait-ce pas lui qui vous donnerait envie de travailler dans le cinéma ? Pardon, l'audiovisuel... Ces métiers existent toujours. Certains bouleversés par les nouvelles technologies numériques (celui de monteur par exemple), tous imprégnés fortement par ces évolutions. Mais il s'en est créé de nouveaux, nombreux, avec les besoins générés par le développement des médias, du Web, des supports interactifs et des jeux vidéo... sans compter ceux de la distribution, de l'édition, de la gestion, du marketing, de la communication qui découlent de cet essor.

Dans son ouvrage *Ecoles et métiers,* Jean-Pierre Fougea en recense


ESMA / J. SCHMITT




ESMA / S DURIS/ L TARI

Actuellement, on recense sur le marché des besoins en 3D et en infographie. D'où la floraison de nouvelles propositions de formations dans ces secteurs. Aux débouchés de l'animation classique s'ajoutent en effet ceux du Web actuellement en pleine effervescence.

game designer
régisseur
metteur en scène
truquiste
chef op
réalisateur
producteur
auteur
monteur
cadreur
JRI
ingé son
scénariste
scripte
story boarder
technicien de maintenance

De réalisateur à gouacheur, en passant par ingé son ou monteur, les métiers de l'audiovisuel sont aussi variés que les cursus de formation. Toutefois, il existe des passerelles entre tous ces domaines favorisant les réorientations.

PHOTO : EFET

quelque deux cents ! Et parvient avec un grand esprit cartésien à les classer dans sept grandes familles : Ecriture et développement, Production-réalisation, Image et Son, Information et Communication, Gestion Programmation, Animation et trucages numériques, et enfin Multimédia-Web et jeux vidéos.

« Travailler dans l'audiovisuel » aujourd'hui signifie de moins en moins spécifiquement tourner avec une caméra ou monter dans un studio ! Il ne manque d'ailleurs pas de cas piquants de « conversions majeures ». Un exemple : des trois fondateurs d'une des principales sociétés de production de films documentaires, Les Films d'Ici, l'un, Yves Jeanneau, était à l'origine professeur de philo ; le second, Serge Lalou, devenu cinéaste en même temps que producteur, était pharmacien. Seul le troisième, Richard Copans, travaillait comme opérateur avant de passer à la réalisation et la production…

Tout est possible à condition de savoir ce que l'on veut

On le voit, le champs des spécialités est extrêmement large, et les déterminants sont nombreux. Mais les formations et parcours deviennent très vite franchement incompatibles… Car s'ils travaillent tous dans « l'audiovisuel », le game designer, le spécialiste en management de production, le JRI (journaliste reporter d'images) ou le traceur gouacheur en animation n'évoluent pas dans les mêmes secteurs d'activité, n'exercent pas les mêmes compétences, n'ont pas les mêmes émoluments, ne se situent pas dans les mêmes niveaux hiérarchiques et ont par conséquent suivi des cursus de formation extrêmement différenciés.

Alors comment s'y retrouver à l'heure du choix d'orientation ?

Il y a un paradoxe évident (bien que nécessaire) à précipiter la prise de décision d'une orientation dès le lycée, l'entrée en « carrière » étant d'autant plus repoussée par la valorisation des diplômes à « haute valeur ajoutée » Bachelor, Master, DEA, Grande Ecoles, devenus des sésames nécessaires pour les postes les plus valorisants et les plus stables. Car s'il y a un point vraiment commun à tout le secteur audiovisuel, c'est la dominance sinon de la précarité, du moins de l'intermittence. Celle-ci va de pair avec la mobilité : les centres d'activités majeurs du secteur sont toujours urbains pour l'essentiel et encore très majoritairement franciliens malgré une « régionalisation » en progression.

Sans vouloir faire une absolue hiérarchisation, il reste des oppositions franches entre « exécutants » d'une part et « créatifs » ou « décisionnaires » de l'autre.

Le choix s'impose donc déjà en fonction d'une bonne appréciation de ses capacités personnelles, que vous les estimiez vous-même ou qu'elles soient évaluées par d'autres : un pur littéraire ne peut pas, bien sûr, entrer dans une filière BTS Technique où le plus souvent (et à juste titre) le Bac S ou Electronique est exigé. Sans talent graphique et culture de l'image, qui se travaillent de préférence dans une option arts plastiques dès le lycée, inutile de rêver se projeter dans l'univers du cinéma d'animation. Sans appétence pour la logique informatique et les algorithmes, inutile de songer à la réalité virtuelle et aux images de synthèse. Le choix se détermine selon une motivation dans la durée, mais aussi selon les moyens financiers dont on dispose… Il n'existe qu'une trentaine de places par promotion à la Femis ou au Studio des Arts du Fresnoy et l'on y accède a minima à Bac+3. Une formation en école privée supérieure coûte entre 6 000 et 7 000 euros en ▶▶▶

moyenne par an avec une occupation à plein temps. Cela, si l'on veut réellement s'investir sur les tournages et travaux personnels, ce qui interdit de mener un travail rémunérateur en parallèle ! Ces formations se déroulent en outre, selon les cursus et les établissements, sur deux à quatre ans pour atteindre les Masters.

C'est en croisant ces critères que l'on pourra jauger si l'on préfère un cycle court ou long. Le premier, idéal pour entrer rapidement dans la vie active, peut se poursuivre par une formation ouverte, évolutive par strates et assez transversale pour intéresser des employeurs dans des domaines connexes. Mais la seconde option se défend aussi. Choisir d'emblée un parcours long avec à la clef un DEA d'engineering multimédia ou un Master en management de production, par exemple, permet de viser une niche rare, sélective mais recherchée. Jean-Pierre Fougea a raison de dire que l'enseignement de l'option L – option audiovisuelle – en second degré a connu ces dernières années des améliorations très importantes dans la conception de ses programmes. Et qu'avec un Bac L, on peut, sinon directement du moins après une année de classe préparatoire, envisager d'accéder à des « écoles prestigieuses » comme la Femis ou l'ENSLL (Louis Lumière) pour le secteur public, l'IIIS ou l'Esra pour le privé. Mais



L'infographie 3D réclame une double compétence artistique et informatique, d'où la nécessité de cibler très tôt la filière adaptée.

Entretien



Jean-Pierre Fougea, producteur de nombreux films dont le fameux *Et la tendresse ? bordel !* est aussi formateur et éditeur. Il dirige les Editions Dixit (plus d'une centaine de livres sur l'audiovisuel) où il a notamment rédigé *Ecoles et métiers : cinéma, télévision, nouvelles technologies.*

CV&M : Que peut-on attendre selon vous des filières audiovisuelles et des classes « prépa » au lycée ? Permettent-elles d'éclaircir motivations et orientations ? Proposent-elles un socle de connaissances suffisant pour accéder aux formations « professionnalisantes » ? Quels sont leurs atouts et carences ?

Jean-Pierre Fougea : *Un énorme effort qualitatif a été fait par l'Education nationale sur ces filières ces dernières années, et on doit ces améliorations importantes à l'inspectrice générale Christine Juppé Leblond. Le Bac L audiovisuel, n'est que le Bac, il ne faut pas s'imaginer pouvoir embrayer sur une formation professionnalisante, mais c'est un socle important pour intégrer une école de cinéma du type Esra, IIIS, Louis-Lumière, ou la Femis. En revanche, à part deux ou trois Masters spécialisés, il y a une carence énorme concernant les formations universitaires. Elles sont pour la plupart extrêmement théoriques et très loin de la pratique professionnelle.*

Le rêve de cinéma, le désir de réalisation est souvent le déclencheur de vocations. Mais d'autres compétences, d'autres métiers moins connus peuvent s'avérer tout aussi passionnants, même s'ils sont moins porteurs de fantasmes. Lesquels conseilleriez-vous en fonction des aptitudes ?

C'est vrai que souvent, quand un jeune dit qu'il veut « faire du cinéma », son idée du métier est très vague. Quand on lui demande de préciser, il parle en général de réalisation. C'est d'ailleurs pour cela que j'ai voulu présenter tous les métiers liés à l'audiovisuel dans un livre. Dans Ecoles et métiers, *j'en détaille plus de 200. Je ne peux pas donner de conseils d'orientation, car le choix est personnel. Si vous êtes dans les filières audiovisuelles (troisième, seconde, terminale), vous aurez forcément rencontré des professionnels qui vous auront permis d'affiner votre choix. En dehors des métiers techniques très identifiables (image et son), il y a ceux qui tournent autour de l'écriture. Ils sont fondamentaux puisque sans inventeurs d'histoires, il n'y a ni films, ni téléfilms, ni documentaires. Il y a aussi tous les métiers associés à la télévision : gestion et programmation, information, communication, ceux liés au Web et au multimédia, et bien sûr, tous les emplois dans l'environnement de la production et la réalisation.*

Le numérique a « révolutionné » la grille des métiers, favorisant la multi compétence et la nécessité d'une formation continue aux nouvelles technologies en permanente mutation. Quelles seront selon vous les filières les plus « porteuses » dans la prochaine décennie ?

Le numérique n'a révolutionné que le métier de monteur, pour le reste il s'agit de transformations techniques. L'évolution des métiers vient essentiellement du marché, quand une chaîne locale se crée, elle n'a pas les moyens de salarier de nombreux collaborateurs, elle va donc recruter des JRI. Le journaliste reporter d'images est l'homme-orchestre qui va pouvoir tourner un sujet, le monter, le commenter, etc. Dans ce cas, la multicompétence est nécessaire. Personnellement ce que j'attends du numérique, c'est l'émergence de nouveaux créateurs, ceux qui jusqu'à présent n'avaient pas accès à la production classique et qui grâce à une mini caméra et un logiciel de montage, vont nous faire découvrir leur imaginaire. Mais je trouve qu'ils sont longs à émerger !

> *" Une formation qui n'atteint pas les objectifs annoncés disparaît rapidement. "*

Les offres de formation se sont considérablement étoffées et développées parallèlement. Sont-elles toujours en adéquation avec les débouchés professionnels ? Comment choisir son orientation dans un panel à certains égards pléthorique ?

Il faut distinguer deux types de formations : les formations initiales que je viens d'évoquer et les formations professionnelles. Dans ce domaine, la réactivité est rapide, un cursus de formation peut être mis en place en quelques mois pour prendre en compte les besoins nouveaux. Quant à la qualité de ces formations, le bouche à oreille fonctionne bien et une formation qui n'atteint pas les objectifs annoncés disparaît rapidement.

Dixit propose des sessions de formation ciblées, une panoplie d'ouvrages pédagogiques et complets, ainsi, qu'une « formation à l'écriture de scénario » à distance. Cette approche plurisupport appelle une question : la formation en école, même avec les stages en entreprises, reste-t-elle la meilleure manière d'acquérir les compétences reconnues ? Particulièrement dans les cas de reconversion ou réorientation, vaut-il mieux privilégier le diplôme ou la multiplication de stages et formations courtes ?

Les deux sont nécessaires. Il est essentiel d'avoir suivi une formation initiale. Et ce, pour trois raisons. D'abord, on arrive dans le métier avec un bagage très important que l'on mettrait beaucoup de temps à acquérir autrement. Ensuite les professionnels n'hésitent pas à apporter leur collaboration aux écoles et ils sont de plus en plus nombreux à venir transmettre leur savoir. Enfin, de nombreuses écoles ont mis en place des « réseaux d'entreprise » avec, entre autres, les anciens élèves qui sont dans le métier, ce qui facilite l'accès aux stages. Ceux qui vous disent qu'il vaut mieux se former sur le terrain sont ceux qui ne connaissent pas le secteur de la formation. Quand Dixit a lancé dans les années 90 la première formation à l'écriture, tout le monde disait « mais cela ne s'apprend pas ! ». Aujourd'hui les principales écoles ont intégré la dramaturgie dans leurs cursus et il y a sur le marché plus d'une vingtaine de formations sur ce secteur. Quand nous organisons le Master class Story avec Robert McKee pour analyser tous les éléments qui constituent une histoire : contenu, rythme, exposition, genre, conflit... nous avons plus de 300 participants professionnels !

http://www.dixit.fr

le ratio de lycéens qui ont préparé un Bac L et qui fréquenteront réellement ces écoles ou mieux, iront au bout de ces cursus est infime. L'option cinéma du Bac garde quelles que soient ses évolutions, un caractère à dominante cinéphilie-réalisation, loin de correspondre à la réalité des débouchés professionnels réels. En revanche les Bacs à option arts plastiques ou arts appliqués sont particulièrement en phase avec le regain d'activité assez remarquable de la filière animation d'une part et du fort « potentiel » de développement dans les domaines du multimédia, de la communication et du Web.

Un bon socle de formation, de type BTS, facilite les évolutions ultérieures vers les métiers les plus valorisants et augmente les chances de réussir certains concours de grandes écoles, comme Louis-Lumière.

PHOTO : EFET

Ne négligez pas les filières techniques courtes

Les filières techniques, par définition courtes (Bac pro Mavelec, spécialisation maintenance de l'audiovisuel électronique) et les BTS (Brevets de technicien supérieur), sur deux ans, comprennent d'assez nombreuses options : communication visuelle, administration de production, exploitation des équipements audiovisuels, image, son, montage et post-production. Une douzaine d'établissements publics et, quelques-uns privés, en France, assurent ces cursus. Ils offrent de réels débouchés immédiats, ont une réputation acquise et offrent des socles de connaissances tout à fait évolutifs, soit en terme d'approfondissement en poursuite du cursus, soit ultérieurement en formation continue.

Un signe parmi d'autres. Il ne s'est créé aucune école de cinéma (stricto sensu) depuis une quinzaine d'années, alors que l'on ne compte plus les organismes de formation à l'infographie, à l'animation 2D, 3D, au game design qui ont émergé dans la même période. Les écoles de cinéma « classiques », elles, ont évolué, se sont mises à niveau aux plans technologique et pédagogique, et elles ont intégré pour la plupart des départements multimédia et création Internet pour accompagner ces évolutions.

Ce qui est particulièrement remarquable, c'est de constater dans cette même logique que là où l'enseignement supérieur public (l'université) s'illustre le mieux, c'est dans de domaine des nouvelles technologies et de l'Internet (Paris VIII, Paris XIII Valenciennes, Poitiers, Nancy, Toulouse)... Et ce, notamment par sa cohérence avec le marché de l'emploi et des formations qualifiantes reconnues comme telles. En revanche, les filières cinéma « classiques » mises en place par les universités, souvent réputées pour la recherche théorique et critique, sont trop souvent mal dotées en équipements et moyens pour assurer la maîtrise des savoir-faire techniques. Enfin, les convergences de tous les arts visuels, le cinéma qui s'invite au musée et dans les galeries (Varda, Depardon, Godard, Kiarostami), mais aussi la présence de plus en plus prégnante de la vidéo et des supports multimédias dans les arts plastiques, font des écoles d'art et de design, à l'instar de l'Ensad (Ecole nationale supérieure des Arts décoratifs), des viviers de compétences de plus en plus recherchés. ■

▸▸▸

Les écoles et organismes

Ce choix d'écoles n'est pas exhaustif, nous avons ici privilégié les établissements offrant des passerelles entre les spécialisations classiques du cinéma et les nouveaux métiers du multimédia et de l'animation.







ACT Formation

6, rue de Plaisance, 31000 Toulouse.
Tél. : 05.61.12.00.55.
www.act-formation.fr

Créé en 1984, ce centre de formation couvre toute la chaîne de production du scénario à la réalisation en passant les techniques audiovisuelles, la maintenance ou le multimédia. ACT dispose de deux salles multimédias, quatre de montage virtuel et une de post-production audio. Parmi ses intervenants, le centre compte notamment le producteur Paul Saadoun de Vidéo 13 et le cinéaste Souleyman Cissé. Propositions de sessions longues et courtes. Exemples : technicien polyvalent en vidéo professionnelle, 11 semaines, dont 105 heures en entreprise (4 500 euros) ; maintenance, 12 semaines, 7 071 euros ; séminaire scénario, 5 semaines, 3 187 euros.



Cadase

20, rue Robert Schuman,
83000 Toulon.
Tél. : 04.94.03.54.82.
www.cadase.org

Cette association agréée par le ministère de la Jeunesse et des Sports a des accords privilégiés avec la région Paca. Le Cadase propose une formation de TSCA (Technicien supérieur en communication audiovisuelle). Cette session de 1 190 heures (dont 154 en sociétés de production ou télévision) dont le cursus se déroule d'octobre à juin, s'adresse en priorité à des publics en difficulté, demandeurs d'emploi ou Rmistes. Les modules abordent le scénario, la production, le journalisme, la technique vidéo, le montage, la communication et l'anglais. Admission avec le Bac. Homologué par le ministère du Travail et de la Solidarité (Bac +3), le TSCA ouvre à un taux de réussite de professionnalisation de 80 % selon le Cadase.



CREA Image communication

20, rue Lucien Sampaix, 75010 Paris.
Tél. : 01.48.03.57.43.
www.crea-image.net

Cette structure privée propose des formations courtes dans les domaines de la vidéo, du multimédia, du graphisme et du Web design. A signaler une adaptation particulière au marché de la formation avec des modules à géométrie variable en fonction du cadre de financement.

Nouveau : une Formation au documentaire, un cycle de trois stages, Ecriture (5 jours), Réalisation (10 jours) et Montage sur Adobe Premiere ou Final Cut Pro (5 jours). Coût : 1 500 euros.



EFET

110, rue de Picpus, 75012 Paris.
Tél. : 01.43.46.85.96.
www.efet.com

L'aînée des écoles d'enseignement technique supérieur privé (née en 1971) propose des cycles de formation sur trois années (recrutement sur entretien, Bac ou niveau Bac) préparant à l'assistanat dans les domaines de l'image, du son, du montage et de la production. Chaque promotion compte 60 élèves, la formation est à temps plein et comprend 200 heures en entreprise. Coût par année : 6 570 euros. L'Efet propose aussi des sessions de courte ou longue durée pour les CIF et contrats de professionnalisation.



EICAR

Parc FMGP, 50, avenue du Président-Wilson, bat 136, BP12,
92314 La Plaine Saint-Denis.
Tél. : 01.49.98.11.11.
www.eicar.fr

Créé en 1972, l'Eicar se revendique comme le « premier campus européen de l'image » avec ses installations à la Plaine Saint-Denis comprenant cinq plateaux de tournage et proposant 12 filières de formation dans les domaines du cinéma de la télévision, du son, du multimédia et du journalisme. L'école est organisée comme une unité de production professionnelle : l'apprenti réalisateur fait appel pour son film d'étude à des techniciens de filière BTS, pour le son, l'image, le montage, mais aussi aux étudiants créateurs sonores ou de la formation acteur. L'école dispense des Bachelors (équivalent licence LMD) et des Masters reconnus par le collège européen d'accréditation des universités et écoles européennes permettant d'accéder aux établissements homologués. Journée Portes ouvertes le 31 mars.



ESMA (Ecole supérieure des métiers artistiques)

140, rue Robert Koch,
34000 Montpellier.
Tél. : 04.67.63.01.80.
info@esma-montpellier.com
www.esma-montpellier.com

Créée en1993, l'ESMA propose des formations en photographie, communication en art visuel et, depuis 1999, en cinéma d'animation 3D. Nombre de réalisations des étudiants de l'Esma trustent les prix et manifestations, à l'instar de « Tong » sélectionné pour Imagina 2007 à Monaco. Le cycle de formation en cinéma d'animation est de trois ans avec des stages d'été et une immersion en entreprise en fin de deuxième année. Installée dans de nouveaux locaux près de Montpellier, l'Esma accueille, sur 2 500 mètres carrés, 450 étudiants et propose une année préparatoire de mise à niveau pour les arts appliqués.



ESRA (Ecole supérieure de réalisation audiovisuelle)

135 avenue Félix Faure,
75015 Paris.
Tél. : 01.44.25.25.25.
www.esra.edu

Créé en 1972, le groupe d'enseignement privé Esra, compte trois antennes à Paris, Nice et Rennes et trois départements d'enseignement :



Avant de se lancer dans une reconversion, il faut bien étudier la demande locale ou nationale. Ainsi, une formation de JRI aura d'autant plus de chances d'aboutir à un emploi que l'on se trouve dans une région où fleurissent de nouvelles chaînes de télévision, comme aujourd'hui en Paca.

PHOTO : EFET

la réalisation, les techniques du son (ISTS) et la formation aux métiers de l'image de synthèse (Supinfograph). Chacun des cursus dure 3 ans après une admission avec le Bac + concours. Portes ouvertes à Paris les 21, 22 et 24 mars.



FCP3

13, rue de Santeuil 75005.
Tél. : 01.45.87.40.83.
www.fcp3-univ-paris3.com

Ce service commun de formation continue est l'exemple même d'une structure intégrée à une université, en l'occurrence le Centre Censier (Sorbonne Nouvelle). Il propose des formations longues et des stages de moyenne durée à vocation qualifiantes. Il permet des reprises d'études avec valorisation des acquis pour des salariés et demandeurs d'emplois en les insérant dans des formations universitaires débouchant sur des diplômes d'Université ou d'Etat (DESS, DAEU). FCP3 revendique 70 % de taux de placement professionnel dans les six mois à la fin des cursus. Exemples de modules de 60 heures : Assistanat de réalisation et régie générale, le Métier de scripte, Images et lumières caméra, Montage Final Cut Pro.

les films du Genièvre
formations en infographie

FDG

Les films du Genièvre,
Lacroix, 46600 Creysse.
Tél. : 05.65.37.00.71.
www.fdg-formation.com

Cet organisme propose depuis 1988 six sessions annuelles d'enseignement du multimédia, de la vidéo numérique, l'infographie et les images de synthèse, la radio, la PAO et la gestion de production. Chaque stage (5 jours, 40 heures) se présente comme une plateforme de formation multiniveaux (du débutant à la réalisation de projets) et multidisciplines. Les 15 stagiaires profitant chacun d'un ordinateur sont regroupés dans le même espace mais disposent d'un tutorat pour chaque atelier de trois stagiaires qui permet une personnalisation des contenus en fonction du cahier des charges de chaque participant. Les formateurs sont tous des professionnels en activité dans les domaines de l'audiovisuel, de la communication ou de l'infographie. Les sessions sont prioritairement placées, outre les apports théoriques, sur une pratique intense des logiciels et la conception et réalisation de projets. Ces stages se déroulant en résidence permettent le travail en soirée et des échanges entre participants et enseignants. Chaque étudiant bénéficie en outre d'un suivi téléphonique personnalisé durant un an après le stage. Coût : 700 euros (individuels) et 1 060 euros (entreprises et formations financées).



Gobelins, Ecole de l'image

73, boulevard Saint-Marcel,
75013 Paris.
Tél. : 01.40.79.92.12.
fc@gobelins.fr
www.gobelins.fr

Coorganisatrice du festival européen des E-magiciens, chaque année à Valenciennes, Gobelins est particulièrement réputée dans le domaine de l'animation mais propose également des formations qualifiantes, tant initiales que continues dans les domaines du graphisme, de la vidéo, du multimédia et de la photographie. L'école dispose de deux sites à Paris et Noisy. En vidéo on peut se constituer un parcours de formation où chaque module peut être considéré individuellement ou comme une étape. Commencer par exemple par Tournage et montage vidéo puis poursuivre en se spécialisant en Montage sur Final Cut Pro Studio ou sur Avid. Pour compléter sa panoplie, l'école a également mis en place une nouvelle formation de JRI, financée par l'AFDAS (154 heures sur 22 jours, 6 006 euros).



IIIS (Institut international de l'image et du son)

Parc de Pissaloup, 78190 Trappes.
Tél. : 01.30.69.00.17.
www.iiis.fr

Installé comme un campus de 3 000 mètres carrés dans la ville nouvelle de Saint-Quentin en Yvelines, l'institut s'affiche comme « la plus jeune des grandes écoles ». Elle propose en formation initiale, un cursus sur trois ans de Technicien supérieur de l'audiovisuel, avec deux années de tronc commun et cinq spécialisations en troisième année : réalisation, image, son, montage et effets spéciaux, production. Diplôme homolo-

▶▶▶

gué par l'état de niveau Master. Coût : 6 300 euros par an.
Dans le domaine de la formation continue, IIIS affiche des stages pour demandeurs d'emploi, agréés par le Conseil Régional Ile de France : conception et ingénierie multimédia, JRI, gestion de production audiovisuelle… Portes ouvertes : le 24 mars.



IMCA Provence

Institut des métiers de la communication audiovisuelle, 74, place des Corps-Saints, 84000 Avignon. Tél. : 04.90.86.15.37. www.imca-provence.com

Cet organisme indépendant à but non lucratif dispose de deux sites à Avignon et Arles. Il propose des formations qualifiantes modulaires dans les domaines de l'image, du son et du scénario. On peut trouver dans son catalogue deux sessions par an de Technicien polyvalent de l'image et du son afin de trouver un poste d'assistant réalisateur, opérateur vidéo ou monteur sur système numérique Avid. D'une durée de 1 183 heures dont 392 en entreprise, il coûte pour les individuels pris en charge 5 537 euros. L'IMCA propose également des formations brèves comme preneur de son studio vidéo radio ou de montage numérique.



INA (Institut National de l'audiovisuel)

4, avenue de l'Europe, 94366 Bry-sur-Marne. Tél. : 01.49.83.20.00. www.ina.fr

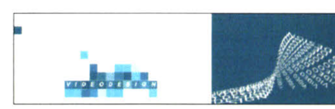
Premier centre européen d'enseignement des métiers de l'image et du son, l'Ina peut se targuer d'être le seul organisme certifié NF service formation professionnelle continue. Equipements high-tech, 40 professeurs permanents, 600 intervenants extérieurs et une palette hors du commun de 250 formations (dont 29 consacrés à la HD) de toutes durées et spécialisations. Les stages s'adressent aux professionnels en reconversion, aux entreprises et aux salariés bénéficiant de prises en charge pour la formation continue. D'où des tarifs toujours élevés. Quelques exemples : le stage de prise en main d'un système de montage virtuel et des principes de montage coûte pour 10 jours (soit 70 heures) 2 800 euros. Celui consacré aux Aspects artistiques du montage : 5 600 euros pour 20 jours. La session pour les monteurs de films documentaires, 30 jours (210 heures) : 7 100 euros.



LISAA

Institut supérieur d'arts appliqués 13, rue Vauquelin, 75005 Paris. Tél. : 01.47.07.17.17. www.lisaa.com

Cette école a été créée au tournant du millénaire (première promotion en 2002). Elle propose trois départements consacrés à l'animation et aux jeux vidéo. Les études se déroulent sur deux ans comprenant en deuxième année de spécialisation, un stage en entreprise. Le niveau d'entrée exige une formation artistique, a minima un Bac Arts plastiques mais une sortie d'école des beaux-arts ou arts appliqués est recommandée. Il faut présenter un book de créations personnelles. Lisaa propose une année préparatoire (coût 5 565 euros) qui permet de viser l'entrée à l'Ensad ou aux Gobelins. Outre Paris, ses antennes de Rennes, Strasbourg et Nantes affichent cette option.
Spécialisation 2D (vidéographie, compositing, clip, pub, animation et effets spéciaux), 3D (scénarisation, mise en scène, storyboard, modélisation) ou game design pour jeux vidéos. Coût annuel de formation : 6 780 euros +310 euros de frais techniques. Dossier d'inscription : 380 euros. Cinq films issus de l'école étaient sélectionnés aux E-magiciens de Valenciennes, en 2006.
Portes ouvertes : les 6 et 7 avril.



Vidéo Design

13, rue Desargues, 75011 Paris. Tél. : 01.48.06.10.18. indfo@video-d.com www.video-d.com

James Simon, le « boss » de Vidéo Design, par ailleurs membre de la très influente CST (Commission supérieure technique) a monté une structure de formation directement en prise avec les évolutions technologiques. Résultat : numérique HD et Final Cut Pro à tous les étages.
Au tableau d'honneur des formés, le réalisateur et comédien Xavier Deluc. Parmi les nouvelles offres : Tourner en DVCProHD (3 jours, 1 350 euros). Cinéma 4 D, une session longue de 2 semaines pour modéliser, texturiser, animer, éclairer en 3D. ■

Pour s'informer

5e Carrefour de l'Animation

Le Carrefour offre l'opportunité privilégiée de rencontrer les professeurs et responsables de quelque 20 écoles spécialisées et de visionner les travaux d'élèves. Comme 19 « Portes ouvertes » d'un coup avec des écoles aussi différentes que l'Ensad (Ecole nationale des arts décoratifs) ou Les Gobelins, que l'Enjmin (Ecole nationale du jeu vidéo) et La Poudrière (la célèbre école d'animation de Valence).
Rencontre annuelle du cinéma d'animation et du jeu vidéo, les 28 et 29 avril. Cité des sciences et de l'industrie au Parc de La Villette (Paris 19e) Une Initiative de l'équipe du Forum des images « Hors les murs » www.forumdesimages.fr

AFDAS

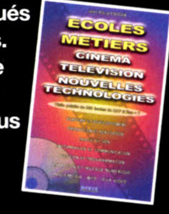
Le fonds d'assurance formation des secteurs de la culture, de la communication et des loisirs est l'organisme agréé comme collecteur auprès des entreprises et répartiteur en droits formation pour les salariés de ces secteurs en CDD, CDI ou en statut intermittent. Ils collectent auprès de 35 000 entreprises dont 19 % sont répertoriées dans l'audiovisuel, mais celles-ci contribuent pour 35 % au Fonds, ce qui donne une idée de son poids.
Le premier dispositif législatif sur la formation continue date de 1971. Depuis se sont agrégés par étapes, le Cif (congé individuel formation) en 1983, la formation en alternance (1985), le Dif (droit individuel à la formation) en 2003 et la VAE (Validation des acquis d'expérience) qui permet d'envisager une certification professionnelle qualifiante sans le diplôme.
L'Afdas a pris en charge la formation de quelque 70 000 personnes en 2004 (dernières statistiques disponibles) et compte sept antennes régionales.
Tous les textes contractuels et réglementaires pour la formation continue des salariés et intermittents du spectacle : *www.afdas.com*

ANPE

Pour consulter le répertoire opérationnel des métiers et des emplois (Rome), des fiches détaillées sur les métiers de l'audiovisuel (par exemple, monteur truquiste) : *www.anpe.net*

LIVRES

• *Ecoles et métiers, cinéma, télévision, nouvelles Technologies* de Jean-Pierre Fougea.
Ce fort volume de 368 pages s'ouvre sur un quiz listant les questions que l'on peut se poser (ou que des parents peuvent se poser…) sur une orientation et la recherche de formation. Il se poursuit par une nomenclature très complète de quelque 200 métiers, distribués en sept familles. Distribution que l'on retrouve ensuite avec tous les organismes de formation afférents, du public et du privé, du lycée (les options audiovisuelles, contenus, programmes, examen du Bac) à l'enseignement supérieur court ou long. Chaque formation évoquée bénéficie d'une fiche développée, avec coordonnées complètes, un résumé des objectifs pédagogiques et de la fonction visée, les contenus, durée, diplômes, conditions d'admission et coûts. *www.dixit.fr*



• *Guide des formations (cinéma, audiovisuel, multimédia), 15 euros + frais de port.* Commande en ligne sur : www.videadoc.com


ENSEIGNEMENT SUPERIEUR TECHNIQUE PRIVE
esma
école supérieure
des métiers artistiques
Notre talent c'est vous
Cinéma d'Animation 3D
et Effets Spéciaux

Sur le terrain

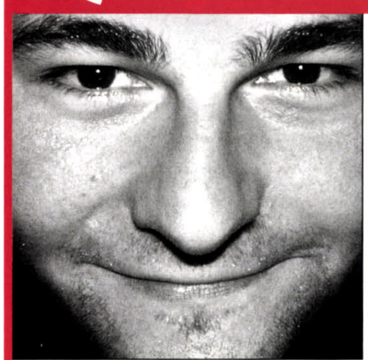
Les initiatives des lecteurs qui intéressent les lecteurs

DIDIER HUSSON
Aucun événement vidéo ne lui échappe.

Écrivez-nous pour rendre ces pages encore plus interactives.

Témoignages, projets, réalisations originales, mises en réseaux, nouveaux modes de diffusion. Cette rubrique reflète l'activité foisonnante des clubs, festivals et manifestations. Elle vise à aiguiller sur les formations et lieux ressources, Web vidéo et nouveaux espaces de diffusion, bourses, publications… Attention toutefois, ce dont vous témoignez a-t-il un intérêt pour d'autres ? Cette rubrique ne peut se transformer en annuaire de soirées de gala, de stages classiques ou sites « perso ». Mais elle s'intéresse à tout ce qui rend la vidéo « active », relie ses acteurs et stimule la créativité. A vous de jouer !

5 QUESTIONS À…



Pablo Altés
Créateur multimédia

Pablo Altés et Hélène Marteau ont réalisé en haute définition leur premier court métrage de fiction en s'autoproduisant. *Soleil d'hiver*, film de 17 minutes, s'inscrit dans une veine magico-poétique inspirée par l'exposition *Le diable sucré*. Voici comment l'art insolite des gâteaux figuratifs, qui jouaient de puissants rôles symboliques dans de nombreuses sociétés traditionnelles en Europe (cannibalisme, mort et fécondité…), devient le moteur d'une fable intrigante. Une ville à la fin de l'hiver… Un homme croise une femme qui lui offre d'énigmatiques biscuits. En dire plus ? Non, motus, que *Soleil d'hiver* garde ses secrets ! Mais rien n'empêche d'évoquer l'aventure du film.

CV&M : *Soleil d'hiver* est un court réalisé dans des conditions professionnelles en HD… sans producteur ni budget. Comment se lance-t-on dans une telle aventure ? Quelle a été la durée du processus jusqu'à la « première » de janvier 2007 au Pavillon des Ateliers de l'Adac ? Comment surmonte-t-on les obstacles ?

Pablo Altés : Il a fallu 17 mois pour un film de 17 minutes… De l'écriture du scénario en octobre 2005 jusqu'à la projection en janvier 2007. C'est tout d'abord une rencontre personnelle et artistique. Hélène Marteau est comédienne et… ma compagne. C'est elle qui a écrit le scénario et assuré la mise en scène. Tout est parti d'un beau livre de Christine Armengaud, *Le diable sucré* (titre éponyme d'une exposition présentée à l'automne 2000 au Pavillon Delouvrier à La Villette, ndlr). Ce livre conte les légendes et les pratiques magiques autour des gâteaux figuratifs, préparés à la fin de l'hiver dans de nombreuses sociétés européennes.



PHOTO : ANNE KARINE MORDOS

En ce qui me concerne j'ai pratiqué la photo et la musique, mais suite à des problèmes d'audition, j'ai dû me réorienter et je me suis lancé dans des projets multimédias en travaillant pour l'institutionnel. J'avais fait des petits courts avec la caméra super-8 paternelle puis des films expérimentaux et musicaux « inclassables », art vidéo, cinéma expérimental, personne ne savait où les répertorier… Aussi n'avions-nous pas de contact dans la production classique et nous méfiions-nous du processus de montage de dossier et de ses contraintes. Nous craignions que la maîtrise du sujet ne nous échappe… Quant aux sociétés de production institutionnelles que j'ai approchées, le projet était trop atypique pour qu'elles s'y intéressent. Alors nous avons monté notre association, notamment pour nous couvrir par une assurance. Quand il y a une quinzaine de bénévoles sur un tournage, c'est le minimum… Une fois le scénario et son découpage bien établis, on en a parlé autour de nous… des personnes s'y sont intéressées. La société pour laquelle je travaille m'a prêté une caméra Z1… Puis, les collaborations se sont peu à peu agrégées… Nous n'avons contacté l'Agence du Court métrage qu'une fois le film terminé.



Agathe (Hélène Marteau)



Agathe enfant (Ninon Quillot) et sa grand-mère (Lucienne Hamon)

Soleil d'Hiver



Paul (Scali Delpeyrat)



Des gateaux enchantés issus d'une tradition séculaire

PHOTOS : ANNE KARINE MORDOS

***Soleil d'hiver* est aussi une chaîne de compétences qui se greffent autour d'un projet, certaines arrivent au moment où les difficultés pointent…**

Oui, c'est une vraie aventure humaine avec des relations qui se tissent, un véritable échange, avec de très belles surprises. Les dix jours de tournage furent intenses. On ne dormait pas beaucoup ! Mais on finissait par constituer une famille. Quand les gens s'impliquent bénévolement, il faut créer l'ambiance la plus conviviale possible, et les repas partagés (une bonne blanquette, par exemple) sont des moments privilégiés. Le planning de préparation des menus était aussi important que les conditions techniques du tournage !

Hélène s'est chargée du casting. Elle a repéré la petite fille dans un cours de théâtre qu'elle donne.

Pour le personnage principal masculin, il fallait un Monsieur Tout-le-Monde mais avec une pointe d'étrangeté. Elle a contacté un professionnel du cinéma et du théâtre, Scali Delpeyrat, dont elle

avait fait la connaissance lors de rencontres de comédiens à la Cartoucherie de Vincennes. A la lecture du scénario, il a tout de suite été partant. Et il ne manquait pas d'humour : comme je tournais toujours en plans fixes, il commentait avec une légère pointe d'ironie : « Ah oui c'est vrai, c'est un film du mouvement Dogme ». Pour le personnage de la grand-mère, le casting prévoyait une figurante très expérimentée... mais qui fut obligée de se désister quelques jours avant le tournage ! Coups de fils, bouche à oreille, pour finir c'est Lucienne Hamon, une comédienne de grande classe qui a accepté ce petit rôle, ajoutant sa propre « touche » au script. Quant aux gâteaux, c'est un ami artiste qui les a confectionnés en s'inspirant des recettes du livre mais en inventant aussi de nouvelles formes ! Le bonhomme géant dans le lit, c'est une femme sculpteur qui l'a fabriqué en biscuit, et c'est elle qui a décidé de le faire sexué, comme c'était le cas dans les anciennes traditions...

Comment s'est déroulé le tournage au plan technique ? Quels ont été vos choix ?

J'avais déjà l'expérience de l'image DV avec une Sony HDR-HC1. J'ai pris en main la HVR-Z1 quelques jours avant le tournage pour maîtriser ses fonctionnalités. Je cherchais à me rapprocher le plus possible d'une image cinéma. J'aime travailler le grain... J'ai utilisé un filtre diffuseur sur l'objectif pour lui donner une texture moins vidéo, plus vaporeuse. A l'étalonnage, j'ai procédé à un floutage et un fonçage des angles pour renforcer les contrastes avec le centre de l'image, en accentuant encore plus cet effet sur les scènes oniriques. Je m'étais résolu dès le découpage à ne faire aucun mouvement de caméra, à travailler en plans fixes. Cela crée des contraintes mais permet d'explorer ce que j'aime, la lenteur, et donne un rythme particulier au film qui correspond à l'esprit de l'histoire.

Le confort avec la vidéo, c'est de pouvoir visionner les rushes tous les soirs pour voir ce qui fonctionne ou pas. Mais en fait une fois que l'on a pris de l'assurance, on s'en passe... Ce qui nous est arrivé au bout de deux jours. Idem pour la petite télé de 36 cm qui nous servait de moniteur. Cela crée une dépendance et fait perdre de la spontanéité. Le plus perturbé au début était l'ingénieur du son qui d'habitude travaillait en DAT et synchronisait ensuite. Mais avec l'entrée XLR, il n'y avait pas de raison de se priver de la synchro directe. L'autre avantage du tournage en HD, c'est la maîtrise de la température de la couleur et nous avons travaillé avec un équipement minimal, deux mandarines prêtées et quelques halogènes acquis en grande surface. Quand on tourne dans une telle économie, le véritable secret de fabrication consiste à tout prévoir en amont pour pouvoir se concentrer sur les aspects artistiques au tournage... et résoudre les impromptus inévitables... L'investissement s'en est fait limité à la voiture de location, à la restauration de l'équipe, et à l'achat de cassettes et d'un disque dur pour le montage. C'est vrai que pour un prochain tournage, je souhaiterais plus de confort, car là, il fallait tout prendre en charge de la production à la régie en passant par la restauration...

Soleil d'hiver, derrière une apparente simplicité, a demandé des moyens assez complexes : plusieurs lieux de tournage, des animations, un rapport subtil avec la musique... Comment avez-vous procédé pour obtenir ce que vous souhaitiez ?

Là encore, c'est le réseau familial et amical qui entre en jeu, avec untel qui connaît untel, qui peut-être... La cuisine est celle de la tante des mes beaux-fils, une passionnée du Mexique qui a arrangé cette pièce dans l'esprit de ses voyages. Un copain décorateur nous a procuré un lit qui avait servi pour le tournage d'un film d'Emmanuel Mouret... Dans les bureaux de l'entreprise où je travaille, il y a une grande verrière, où nous avons tout de suite imaginé avec Hélène que nous pourrions projeter les animations en ombres chinoises... Un ami nous a mis en contact avec un étudiant des Beaux-Arts, partant pour réaliser les dessins. Les 500 images faites à la main, une par une, lui auraient demandé quelque trois semaines de travail pour 20 secondes de film. Impossible. J'ai fait une enquête sur Internet et j'ai trouvé le logiciel BTV sur Macintosh qui permet la capture d'images... On a mis une heure pour scanner les dessins... J'aime fouiner, je suis touche-à-tout et perfectionniste à la fois, j'aime trouver les astuces et les adapter à mes propres besoins. C'est souvent ce que je trouve dans *CV&M* ou sur le forum du Repaire... Et j'aime aussi qu'il y ait cet échange.

Nous voulions une musique, un peu classique mais pas trop... Faire composer ? Pas de budget... Erik Satie ? Trop utilisé dans les pubs ces temps-ci. Deux découvertes nous ont mis sur la piste. Satie joué au synthé par un Japonais dans les années 1970 et une émission sur la musique des impressionnistes comprenant des airs de Debussy. La musique de ce compositeur est tombée dans le domaine public mais, ce qui est plus important encore, les interprétations aussi, au bout de cinquante ans... Nous avons donc chargé en mp3, en toute légalité, une interprétation d'Arthur Rubinstein sur un site italien que la mixeuse son a retravaillé sur fichier Midi. Ma conclusion : si on a l'idée, la vraie, la bonne, on a les moyens de la réaliser et de contourner les obstacles.





Pablo Altés et Hélène Marteau ont réuni une équipe de bénévoles autour de leur court métrage de fiction autoproduit.

Qu'en est-il de la vie du film maintenant ?

D'abord la première pour que tous ceux qui nous ont aidé ou ont participé se retrouvent autour du film, que ce soit une vraie fête. Ensuite, démarchage des chaînes, des festivals... un autre travail. On prépare une version espagnole et anglaise, une version japonaise. On nous a parlé d'une étudiante qui...

Contacts : Sensible Média, 15, rue Nicomède Pascual, 92240 Malakoff. Tél. : 06.60.37.45.06. helene_marteau@yahoo.fr et pablo@altes.net http://www.sensiblemedia.com

Nota : Pablo Altés a réalisé un film expérimental sur l'esthétique de la ville Street Crossing que l'on peut retrouver dans la compilation City2city *sur le label DVD indépendant Lowave.*

Concours

Imagine Cup 2007

Ce concours technologique international destiné aux étudiants et lycéens (70 000 compétiteurs de 100 pays) a choisi pour thème 2007 « Imagine un monde où les technologies permettent une meilleure éducation pour tous ». Il comprend une section arts numériques, où les participants sont invités à faire des propositions sur le thème en photo ou en court métrage multimédia. Les prix de 6 50 à 20 000 euros sont destinés à développer les projets ou à créer des start-up...

Inscriptions jusqu'au 1er mars
www.imaginecup.fr



Les aides au film court

Même s'il persiste à se fabriquer dans une économie fragile, qui tient le plus souvent de l'autoproduction, le court bénéficie de réseaux de diffusion de plus en plus nombreux. Emissions télévisées, soirées, festivals, sites Internet… Les espaces ne manquent pas pour montrer ses œuvres…
Le film court bénéficie de l'activisme très efficace de l'Agence du Court Métrage et de la Maison du Film Court. D'autre part, le ministère des Affaires étrangères aide une sélection de films édités en DVD, *Voyages en courts* qui va circuler dans le réseau culturel à l'étranger.
Contact : janine.deunf@diplomatie.fr
Beaucoup de désirs, peu d'élus, direz-vous… Pourtant de nombreux systèmes d'aides et de bourses se sont mis en place notamment à l'échelle des collectivités territoriales. Voici quelques pistes non exhaustives de lieux ressources à contacter.

■ Aide au film court en Seine-Saint-Denis
Trois types d'assistance sont proposés : postproduction, aide à la diffusion, et aide au développement d'un nouveau projet. Prochaine session : mars 2007. Date limite de dépôt des dossiers : le 9 mars.
Tél. : 01.48.10.21.21.
www.cinemas93.org

■ Fonds d'aide à la création du Conseil général du Val-de-Marne
Tous genres acceptés : fiction, documentaire, expérimental… Toute l'année.
Tél. : 01.49.56.27.03.
www.cg94.fr

■ Pôle Image Haute-Normandie
Outre l'aide à la création cinématographique et audiovisuelle, tous genres éligibles, le Pôle soutient la 8e édition du Concours de scénarios de courts métrages organisé par le Conseil général de l'Eure.
www.moulinande.asso.fr
www.poleimagehn.com

■ Fonds d'aide Champagne-Ardennes à la création de courts métrages
Fiction et documentaire. Trois sessions par an. *Tél. : 03.26.55.78.17.*
sophie.bousseau@orcaa.asso.fr

■ Poitou-Charentes Cinéma
Aide à l'écriture et à la création. Quatre sessions par an. Les prochaines : 26 février, 31 mai, 24 septembre.
Tél. : 05.49.88.82.62.

■ Centre Images, Agence régionale du centre pour le cinéma et l'audiovisuel
Outre les aides classiques au documentaire et à la fiction, l'agence basée à Château-Renault (37), en propose au cinéma d'animation directe sous caméra (en résidence).
Tél. : 02.47.56.08.08.
www.centreimages.fr

■ Région Paca
En lien avec le festival d'Aubagne et le Grec, le Sirar (10e édition) propose un dispositif complet d'aide à la création d'un premier court métrage, associé à une bourse d'aide à la réalisation d'une musique de film.
www.cineaubagne.com

Les rendez-vous du mois

Chelles (Seine-et-Marne)
Du 28 février au 4 mars
■ Festival international de l'image projetée
Plusieurs soirées événementielles pour cette 27e édition du Multiphot. La soirée Aventure propose *Les quatre éléments*, une projection stéréoscopique à la découverte de notre planète avec la participation du Stéréoclub français. Et un spectacle audiovisuel *L'esprit du Gospel*.



A signaler également le 18 mars, la Foire Photo Ciné Son, le salon des collectionneurs avec plus de 150 exposants, une des plus grandes manifestations de ce genre en France. *www.multiphot.com*

Centre Georges-Pompidou (Paris 4e)
Du 9 au 18 mars
■ Cinéma du Réel
Pour sa 29e édition, cette manifestation, référence majeure du cinéma documentaire en France, propose un regard singulier sur la création d'Outre-Rhin. La restrospective « Histoire(s) allemande(s) » avec des œuvres de grands auteurs, connus seulement des « spécialistes du genre » comme Harun Farocki, Jürgen Böttcher, Harmut Bitomsky, Volker Koepp ou Kauss Wildenhahn. Trois hommages particuliers seront rendus également à Alexandre Kluge, cinéaste, écrivain et penseur, Peter Nestler et Romuald Karmakar.
Aux côtés des compétitions internationales de courts et longs métrages documentaires et du panorama français, seront proposés des ateliers rencontres, une masterclass « Le peintre, le cinéaste et le barrage » avec le cinéaste chinois Jia Zhangke (celui des *Trois Gorges*). Et aussi des lectures de textes et une rencontre professionnelle sur la question de l'accès aux films via Internet.
www.cinereel.org

Rouen (Seine-Maritime)
Du 21 mars au 1er avril
■ Festival du cinéma nordique
20e anniversaire pour ce rendez-vous normand qui se consacre aux cinématographies de 11 pays, de la Belgique à l'Estonie, des Pays-Bas à la Finlande. Le cinéma Le Melville accueillera une série de documentaires sur les grands réalisateurs nordiques, Bergman, Sjöstrom, Lars van Trier, Carl Dreyer. Et dans le cadre de la saison néerlandaise, un panorama de dix ans de production du pays. Pour fêter les 20 ans, les organisateurs ont choisi 20 films qui ont marqué autant d'éditions. Rouen affiche également un hommage à Sven Nivquist, cinéaste (surtout connu pour avoir été le directeur de la photographie de Bergman), une leçon de cinéma proposée par la réalisatrice flamande Marion Hansel, des films d'archives et une soirée viking.
www.festival-cinema-nordique.asso.fr

Créteil (Val-de-Marne)
Du 23 mars au 1er avril
■ Festival international de films de femmes
Une 29e édition « So British ! » sous le signe d'une grande rétrospective de films britanniques. Une thématique « Histoire(s) de voir » se décline autour du désir (aimer, partager, inventer, créer, déranger, bouger, rêver). Et bien entendu les fondamentaux de Créteil, les compétitions de longs et courts métrages et de documentaires, les séances Graines de Cinéphages, pour les plus jeunes…
www.filmsdefemmes.com

Centre Georges-Pompidou
Les 24 et 25 mars
■ Hors Pistes
Depuis quelques années, avec la collection DVD Décadrages (chez Magouric) ou le Festival de Brive, le moyen métrage retrouve quelques créneaux de diffusion, y compris en salles. Hors Pistes est la manifestation beaubourgeoise qui complète cette palette en valorisant l'expérimentation des nouvelles formes de fiction moyen métrage. Evénement non compétitif, ouvert à l'international, Hors Pistes a pour invité le Nantais Philippe Katerine, artiste polymorphe, chanteur, réalisateur et acteur (dans les films de Thierry Jousse ou des Frères Larrieu). L'agence du Court Métrage proposera des tables rondes en écho aux programmations de cette édition.
www.centrepompidou.fr
www.agencecm.com

Aubagne (Bouches-du-Rhône)
Du 26 au 31 mars
■ Festival international du Film d'Aubagne




60 courts et 10 longs métrages internationaux de tous genres en compétition. Un regard sur le continent africain, des rencontres entre producteurs et jeunes scénaristes, une soirée clip et DJ et une masterclass de composition musicale pour l'image.
www.cineaubagne.com

Le Chiffre du Mois

60 ans c'est l'âge du CNC (Centre national de la cinématographie). Son budget est de 505,5 millions d'euros (progression 2,5 %)

Festivals/compétitions (inscriptions)

Intitulés	Festival national de vidéos amateurs de Montauban	Concours vidéo amateur de Saint-Gratien	Festival international vidéo de Vebron
Coordonnées	Midi Vidéo Créations, c/o Claude Joubert, 68, rue de Montauban, 82710 Bressols. Tél. : 05.63.66.68.10.	Forum Education Science Culture, Centre culturel Camille Claudel, 92510 Saint-Gratien. Tél. : 01.39.89.36.20. forum.esc@wanadoo.fr	Association L'Ecran Cévenol, La Molière, 48400 Vebron. Tél. : 04.66.44.02.59. ecrancevenol@wanadoo.fr
Lieu	Montauban (Tarn-et-Garonne)	Saint-Gratien (Val-d'Oise)	Vebron (Lozère)
Date manifestation	14 et 15 avril	14 juin	17 au 21 juillet
Date limite d'inscription	20 mars	15 mai	31 mai
Durée limite	30 minutes	12 minutes, générique compris	De 10 à 52 minutes selon les genres
Thème(s)	Libre	Thème libre ou le Guadalquivir	Libre
Genre(s)	Tous genres	Documentaire, fiction, clip, animation	Fiction, documentaire, animation et reportage
Ouvert aux...	Amateurs	Amateurs et scolaires	Amateurs, professionnels et films d'écoles
Frais d'inscription	13 €	Gratuit mais une enveloppe timbrée à votre nom	15 €
Format(s) accepté(s)	DV, DVD, VHS	DVD ou cassette miniDV	VHS et DVD
Format(s) de diffusion	Idem	Idem	Beta SP, miniDV et DV Cam
Prix/récompense	10 prix, numéraires et coupes	Un prix par genre	Le Draquet (statuette) et des dotations
Renvoi cassette(s)	Oui	Non	Oui
Notoriété et remarques	11e édition. Les meilleurs films seront présentés au Conseil Régional Midi-Pyrénées et au Conseil Général.	Dixième édition de ce concours qui s'inscrit dans la quinzaine d'animation de la ville sur le thème des grands fleuves.	Le festival fête ses 20 ans en 2007. Ambiance conviviale. 40 sélectionnés sur 150 reçus.

Intitulés	Songes d'une nuit DV	Festival du court métrage d'Auchel.	Les Ecrans de l'Aventure
Coordonnées	13, rue Fontaine, 93200 Saint-Denis. Tél. : 01.42.43.10.30. songesnuitdv@altermedia.org	Collège Lavoisier, 99, rue Jean-Jaurès, 62260 Auchel. Tél. : 03.21.62.14.01. Festivalvideo62auchel@wanadoo.fr	La Guilde Européenne du Raid, 11, rue de Vaugirard, 75006 Paris. Tél. : 01.43.26.97.52. aventure@laguilde.org
Lieu	Paris et Seine-Saint-Denis	Auchel (Pas-de-Calais)	Dijon (Côte-d'Or)
Date manifestation	13 au 19 juin	16 mai	11 au 13 octobre
Date limite d'inscription	30 mars	14 avril	15 juillet
Durée limite	Pas de durée limite	5 minutes	Pas de durée limite
Thème(s)	Libre	Libre	Aventures sous toutes ses formes, expéditions, spéléo, explorations sous-marines
Genre(s)	Fictions, documentaires, expérimental	Tous genres	Documentaires et reportages
Ouvert aux...	Professionnels et amateurs	Ecoles, collèges, lycées et enseignements spécialisés	Professionnels (mais non exclusif)
Frais d'inscription	Gratuit	Gratuit	Gratuit
Format(s) accepté(s)	VHS et DVD (tournage numérique uniquement)	Tous formats amateurs	VHS et DVD
Format(s) de diffusion	Numérique	Idem	Beta SP et Beta numérique
Prix/récompense	Plusieurs prix	Une station multimédia pour le grand prix, des dotations pour tous les sélectionnés	5 prix dont le Grand Prix La Toison d'Or
Renvoi cassette(s)	Oui, contre enveloppe affranchie à valeur	Sur place	Oui
Notoriété et remarques	8e édition de cette manifestation organisée par Altermédia, une association qui milite pour le « cinéma autrement » et organise des formations qualifiantes.	13e édition d'une manifestation organisée par les élèves du collège.	Ce rendez-vous des aventuriers de tous styles, de l'expédition polaire aux marines ou montagnardes, est implanté dans la capitale bourguignonne depuis 1992.

Intitulés	Festival des Ponts d'Or de Saint-Chéron	Festival national vidéo	Images et Culture en Lussacais
Coordonnées	Foyer socio-éducatif du collège du Pont de Bois, 12, rue du Vieux Châtre, 91530 Saint-Chéron. Tél. : 01.64.56.65.45. www.clg-pontdebois-st-cheron.ac-versailles.fr	MJC, 10, rue des Augustins, 22400 Lamballe. Tél. : 02.96.31.96.37. concourslamballe@yahoo.fr	c/o Madame Dezert, 17 bis, Normand, 33570 Lussac. Tél. : 08.73.86.76.24./06.83.30.89.38. imageculture.33570@free.fr
Lieu	Saint-Chéron (Essonne)	Lamballe (Côtes-d'Armor)	Lussac Saint-Emilion (Gironde)
Date manifestation	10 mai	10 juin	27au 29 avril
Date limite d'inscription	5 mars	5 mai	1er mars
Durée limite	10 minutes	10 minutes, générique compris	Entre 1 et 25 minutes
Thème(s)	Libre	Libre	Libre
Genre(s)	Tous genres	Tous genres	Fiction, documentaire, reportage, animation, film minute
Ouvert aux...	Classes et individuels de collèges et lycées de l'Essonne	Amateurs, scolaires et associations	Amateurs, clubs, scolaires, étudiants et associations
Frais d'inscription	Gratuit	10 €	18 €
Format(s) accepté(s)	DV et DVD	MiniDV, D8 ou DVD (Hi-8 et 8mm acceptés)	MiniDV et DVD
Format(s) de diffusion	Idem	Idem	Idem
Prix/récompense	Dotations en matériel	Matériel vidéo, coupes	Plusieurs prix et dotations
Renvoi cassette(s)	Non (rendues sur place)	Oui	Oui pour les films non récompensés
Notoriété et remarques	Première édition.	4e édition couplée avec une foire à la photo et à la vidéo.	7e édition. Une nuitée offerte + un repas. Rencontre entre professionnels et amateurs. Manifestation conviviale favorisant les échanges.

Achat ventes divers

VENTES Camescopes

Réf. : C/01 - Part vds camera Sony DSR 300PK (objectif,semelles,viseur), pied Vinten, Satchler S18,S20, alim secteur pour DSR 300, camera Sony DCR 9000, nombreux éléments vidéos demander liste au Tél. : 06.86.43.46.61

Réf. : C/02 - Particulier vend Canon XM1, première main, zoom optique 20x, stabilisateur optique, capteur tri CCD, TBE : 800 €, facture et emballage origine, Tél. : 05 45 62 21 94 / 06 18 02 15 89

Réf. : C/03 - Vends Canon XM1 3 CCD, très bon état, peu utilisée, pas de montage, complète : doc., accessoires, prix : 660 €, Tél. 02 40 32 03 98

Réf. : C/04 - vends caméra Sony HDV A1E, achat nov.05, 70 heures, bon état, peu utilisée, prix : 2300 €, Tél. : 06 11 43 25 59

Réf. : C/05 - Caméra DSR300DVCam, première main, 270 h, objectif Canon, 4 batteries BPL40, secteur, chargeur, protection, sac transport, affaire exceptionnelle, Tél. : 06 08 26 10 29

Réf. : C/06 - Sony D8 TRV740E, lecture Hi8 AV + DV inout + USVB + MS + LCD + batteries + doc. + sac + K7, TBE : 400 €, scope Panasonic NVDV10000 + doc., peu utilisé : 1500 €, Toulouse, Tél. : 06 03 67 28 15

VENTES Magnétoscopes

Réf.: M/01 - Banc de montage Sony EVO 9700 Hi-8, revues Caméra Vidéo 1992-2006, Vidéo Pratique 1993-2001, Guiston : transcodeur TR4SPS 4 entrées-sorties, ampli correcteur Audio-Vidéo, distributeur audio-vidéo, Tél. : 06 18 99 67 44 ou 03 85 87 34 01

VENTES Multimédia

Réf. : MU/01 -Vends casablanca Kron 2001 80 Go mémoire SDRAM intégrée version 1.10, 6 pistes son, 10 projets effets multi couches : 700 €, Tél. : 04 70 46 00 73

ACHATS

Réf. : AC/01 - Réf.: AC/01 - Recherche camescope JVC type MC200 ou MC100 avec ou sans microdrive, Tél. : 01 64 66 24 63

DIVERS

Réf. : DI/01 - Vous désirez créer un film d'aventure, de voyage, une fiction montée en HD.Le CAP vous aidera à le réaliser. Voyez : http://clubaudiovisuelparis.free.fr

Réf. : DI/02 - Vends 2 projecteurs cinéma parfaits 1°) 8mm Paillars : 50€, 2°) Elmo 16 mm 16 CL lampe au xénon 250 watts : 800€ et une visionneuse 16 mm Moviscop : 100€ (chèque de banque) Tél. : 01 46 03 28 82

SOCIETES

Société de Production Audiovisuelle
Recherche dans toute la France
cadreurs équipés de DVCAM, DV, HD
pour piges (cachets ou sous-traitance) en mai, juin, juillet
Renseignements au 04.67.69.24.74

PAR E-MAIL

Chers lecteurs, vous pouvez envoyer votre petite annonce par E-Mail à l'adresse suivante :

camera.annonces@emapfrance.com

Avantages : Vous n'avez ni bulletin à remplir ni à découper, vous évitez le risque d'erreur de report de votre numéro de téléphone et votre P.A. est prise en compte dès réception de l'E-Mail. Aucun retard d'acheminement de votre P.A. dû à une grève postale. Enfin, nous accusons réception de votre annonce par retour de mail.

Précisions importantes : L'e-mail n'est destiné qu'aux P.A., et ne joue en aucune manière un rôle de courrier des lecteurs ou de renseignements divers. Auquel cas, votre annonce ne sera pas prise en compte.

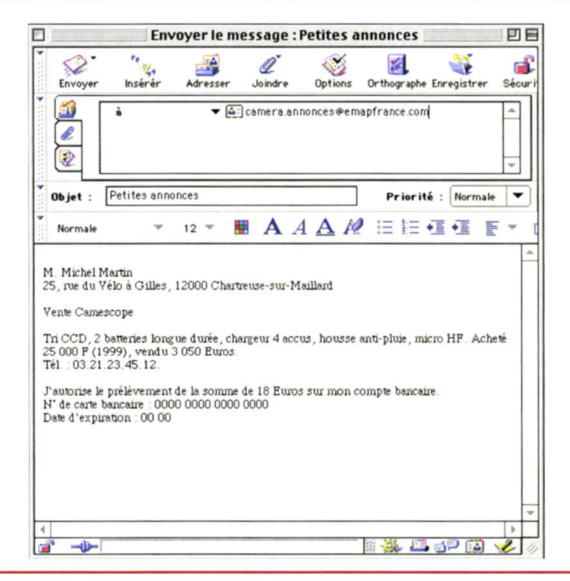
Prix : L'annonce est facturée au même prix que les P.A. par courrier, soit 18 € pour 5 lignes (ou 52 € H.T. pour les sociétés) + 8 € pour une parution en caractères gras (option). Et 4 € (ou 8 € H.T. pour les sociétés) pour chaque ligne supplémentaire. Pour vous aider, 5 lignes = 130 caractères maxi. Comptez 26 caractères pour toute ligne supplémentaire. En cas de doute, prenez modèle sur le bulletin ci-dessous.

REGLEMENT

Par CB (CB Visa, MasterCard uniquement): Inscrivez sur votre mail votre numéro de carte bancaire, la date d'expiration, ainsi que la mention *«j'autorise le prélèvement de la somme de xx € sur mon compte bancaire»*. Ce mode de paiement ne nécessite par d'envoi postal et vous permet d'effectuer votre commande entièrement par mail.

Par Chèque : Envoyez parallèlement à votre mail un chèque à l'ordre de **Caméra Vidéo & Multimédia, 33, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75015 Paris. Joignez à votre chèque une sortie papier du texte de votre annonce.** Important : Ne tardez pas à poster votre chèque, de préférence dans les 24 heures qui suivent l'envoi de votre P.A. par E-Mail. Auquel cas, votre annonce risque d'être reportée au mois suivant si nous ne recevons pas votre chèque à temps !

Conformément à l'article 27 de la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux informations vous concernant. Les informations demandées dans ce courrier sont indispensables au traitement de votre petite annonce.



Au début de votre annonce, indiquez vos prénom, nom et adresse complète. Ils ne seront pas comptabilisés dans le prix de votre annonce. Précisez ensuite – avant le texte de votre annonce – la rubrique choisie (Ventes/Achats/Divers). S'il s'agit **d'une vente, précisez à côté le type de matériel** (camescope/magnétoscope/multimédia/autres). A la fin de votre texte, n'oubliez pas de noter votre n° de tél (qui n'est pas comptabilisé dans le prix). Si vous désirez que votre annonce soit publiée en **caractères gras**, indiquez-le en toutes lettres. **Si vous souhaitez régler votre annonce par CB**, inscrivez votre numéro de carte bancaire, la date d'expiration, ainsi que la mention *«j'autorise le prélèvement de la somme de xx Euros sur mon compte bancaire»*.

PAR COURRIER

PETITES ANNONCES

La rédaction se réserve le droit de rejeter toute annonce douteuse. Les annonces sont rédigées sous la responsabilité de leur auteur. Le prix de l'annonce varie suivant la longueur du texte : 18 € pour les cinq premières lignes et 4 € la ligne supplémentaire.

Complétez TRÈS LISIBLEMENT, en CAPITALES D'IMPRIMERIE et SANS ABREVIATIONS le bon ci-dessous, avec vos nom, prénom, adresse, téléphone. TOUTE P.A. MAL REDIGEE NE SERA PAS PUBLIEE.

Vous êtes : ❑ **Abonné** ❑ **Non abonné**

Date limite 06 mars 2007

Réf. : .... camera vidéo & multimédia 213

Nom : .... **Prénom :** ....

Adresse complète : ....

....

Tél. : ....

E-mail : ....

VENTES
❑ camescopes
❑ magnétoscopes
❑ multimédia
❑ autres
❑ **ACHATS**
❑ **DIVERS**

❑ **Si vous désirez que votre texte apparaisse en CARACTÈRES GRAS, cochez la case et ajoutez 8 € au prix de votre petite annonce.**

La zone ci-dessous est uniquement réservée à la rédaction de votre annonce. Inutile d'y indiquer vos coordonnées. Votre n° de téléphone sera automatiquement reporté dans votre annonce.

Annonces destinées aux PARTICULIERS qui n'ont pas d'activité commerciale quelles qu'elles soient, Clubs, Associations à but non lucratif.	Annonces COMMERCIALES destinées aux : SOCIÉTÉS ou aux personnes proposant, par ailleurs, des prestations audio-visuelles et dont l'activité principale n'est pas la vente ou la revente de matériel vidéo.
Forfait 18 €	Forfait 52 € H.T.
22 €	60 € H.T.
26 €	68 € H.T.
30 €	76 € H.T.
34 €	84 € H.T.

Je vous adresse ci-joint mon règlement de .... Euros par :

❑ chèque bancaire ou postal à l'ordre de Caméra Vidéo & Multimédia ❑ carte bancaire*

N°

* Inscrivez ici les trois derniers chiffres du cryptogramme figurant au dos de votre CB près de la signature.

Date d'expiration :

Date

Signature (obligatoire)

Bulletin à retourner avec votre règlement à :
Caméra Vidéo & Multimédia
33, rue du Colonel-Pierre-Avia
75015 Paris

* Visa ou MasterCard uniquement

Des occases, des spécialistes, des adresses

INFONIX

22 Route d'Espagne 31000 TOULOUSE
Tél. : 05-62-87-49-40 Fax : 05-61-40-76-43

CAMERA

Caméra TRI CCD Epaule VX 9000 avec 3 batterie a saisir 1 100 €
DSR DVCAM partie dockable DSR1P – Partie objectif SDR D30P avec objectif de type Fujinon 16x ASPHERIC- 5 batteries + mallette de transport en parfait état NC
Camera BROADCAST DV CAM – Objectif fujinon – partie dockable DXC 30 Tournée 50 heures – excellent état – malle de transport – 4 batterie – 1 chargeur sony pro 4 emplacement. 7 000 €

CARTE DE MONTAGE

Carte RT 2500 MATROX temps réel 2D / 3D - DV et analogique avec première 6 500 €
Carte RTX 100 sans logiciel 590 €
Carte NX avec EDIUS 3 1 150 €
Edius 2 200 €
Carte STUDIO DELUXE avec STUDIO 9 en mise à jour - version analogique et numérique 200 €
Carte ISIS STUDIO montage audio analogique / numérique 150 €
Caméra TRV 60 SONY très bonne état garantie 1 AN 1 000 €
Caméra DSR PD 1 P SONY DV CAM mono CCD entrée et sortie DV 700 €
Caméra GS 70 PANASONIC tri ccd sous garantie 2 ans de plus - 2 batteries incluses:- A SAISIR 1 000 €
Caméra HD 101 en démonstration NC

CASABLANCA

Casablanca AVIO DV NC

VIDEO PROJECTEUR

Vidéo projecteur ASK servi 30 heures 700 lumens XGA entrée svhs et composite - SERVI 300 HEURES 500 €
Vidéo projecteur PJTX 100 HITACHI GARANTIE 1 AN - dvi informatique résolution 1280*720 servi 300 heures 950 €
Vidéo projecteur Optoma 1000 lumens SVGA DLP entrée composante / svhs / vhs MODELE EP 731 garantie 3 ans matériel destockage - SERVI 15 HEURES 800 €
Vidéo projecteur modèle TLP 720 TOSHIBA Garantie 1 AN 1024*768 2 400 € lumens servi 250 HEURES Possibilité de WIFI, YUV matrice XGA modèle de démo (valeur 4000 €) 1 500 €

LECTEUR DE DVD

Lecteur DVD 444 Pioneer 70 €
Lecteur DVD 340 Pioneer modèle de démo GRIS 80 €
Lecteur DVD 3910 HDMI DENON valeur 1 490 euro TTC proposer à 1 000 €
Projecteur H56 Optoma – résolution 1024 768 points - home cinéma – servi 400 heures – Garantie 1 an 1 000 €

MONITEUR VIDEO

moniteur 16/9 JVC PRO SANS TUNER 400 €

LOCA IMAGES

173 rue du fbg Poissonnière 75009 PARIS
Tél. : 01-45-26-58-86 Fax : 01-42-85-40-48

Camescope DSR PD 170 - Très peu d'heures 2 100 €
Camescope Panasonic AG DVX 100 BE 1 800 €
Cmescope Sony HVR-Z1E HDV 3 500 €

Mixette broadcast de reportage
3 Entrées SQN 3 550 €
DSR-11 lecteur d'enregistrement
DV/DVCAM 1 300 €
Casablanca Prestige Station montage virtuel
macro-system full option 1 500 €
Camescope DVD Sony DCR DV 201 200 €
Lecteur enregistreur DSR-25 - DV/DVCAM
ecran LCD Sony 2 000 €
S19 x 6.5 BRM Fujinon optique pouce 2 400 €
Panasonic régie vidéo multi - cam WJ-MX50 999 €
Divers compléments optiques Century
à partir de 99 €
Magnetoscope Beta SP à partir de 1 500 €
Optique Canon x16 1/3 pouce pour XL1/XL2 400 €

Toutes nos occasions sont vendues avec garantie

MVS

17 Rue Gutenberg 06100 NICE
Tél. : 04-93-44-12-87
Tél. Paris 12ème : 01-43-41-57-57

Broker Audio Vidéo • Achat - Vente
Plus de 450 appareils en stock. N'hésitez pas a nous consulter. Nos prix sont HT

Camera DVcam-DVCPro
Sony DSR500WSP-4/3-16/9- 470h + optique-Batt-chargeur- sac 6 000 €
AJD800 DVCPro + optique – chargeur – batt – sac 3 500 €
AJD700 DVCPro + optique + grand angle - batt-chargeur 3 800 €
JVC GYDV500 avec optique 3 500 €

Camera Beta SP – Digit – Plateau
Sony BVW 400P Beta SP 300h + optique-batt-chargeur-sac 3 000 €
Sony UVW 100P Beta SP + optique 2 000 €
Sony UVW 100P Beta SP sans optique 1 000 €
Sony BVW 300AP sans optique a vérifié 500 €
Sony DXC3000P camera plateaux + optique 900 €
Sony DXC M7 camera plateaux + optique 1 500 €
IKEGAMI HC-400 Digital tete de cam 2 500 €

Magnetoscope DV – Dvcam – DVCPro – Beta
JVC DV-VHS HR-DV S3 neuf 1 000 €
Panasonic NVDV10000 DV 1 400 €
Panasonic DVCPro AJD750 3 500 €
Panasonic DVCPro AJD650 3 000 €
Panasonic DVCPro AJD450 2 800 €
Sony DSR 25 DVcam 2 500 €
Sony DSR 11 DVcam 1 200 €
Sony PVW 2600 Beta SP lect 1 800 €
Sony BVW 65 lect ralentie 1 800 €
Sony BVW 75 rec/lect/ralentie 4 000 €
Sony BVW 70S rec/lect 2 000 €
Sony BVW 22 lect 700 €
Sony BVV5 rec pour camera 500 €
Sony BVW 10 Beta lect 300 €
Sony BVW 21 Beta portable lect 300 €
Sony BVW 25 Beta portable rec/lect 350 €

Moniteurs
Sony PVM 1444 36cm yuv-yc-composite 400 €
Sony PVM 9220 25cm 2 in composite 150 €
JVC TM 150 36cm 2 in composite 150 €
Divers moniteur en stock à partir de 100 €

Mélangeur Vidéo / Editeur
Sony XVZ10000 régie 4 entrées TBC interne 2 000 €
Abekas Cox T8 régie 8 entrées composante 2 500 €
Abekas Cox T8 régie 8 entrées composite 1 500 €
JVC KM3000 régie 8 entrées composante 3 500 €
Thomson TTV9200 régie 8 in Numérique 7 000 €
Kramer VS1 4 entrées composite 250 €
Sony BVE 910 éditeur de montage 700 €
Sony BVE 9000 éditeur de montage 2 500 €

Optique
FUJINON 8.5x5.5 sans parasoleil 3 000 €
CANON 6x8D 2 000 €
Tamron avec report de commande

Divers
Pinnacle Liquid Edition 5.5 550 €
Pinnacle carte Nitro Reel Time 1 000 €
Pinnacle carte Targa 2000 RTX + Breakoutbox 2 200 €
Matrox Digisuite DTV reel Time 2 200 €
Station AVID newscutter 3 000 €
LaCie DLT 4000 scsi 1 + 1 cartouche neuve 600 €
Vity grille 6x4 audio vidéo 350 €
Sélecteur audio vidéo 10 IN – 1 OUT 250 €

Light
HMI 575 LTM model Luxarc 750 €
Fluo Light 108w lumiere froide (neuf) 380 €

PHASE INFORMATIQUE

93 Ave du Gal Leclerc 75014 PARIS
Tel. : 01-45-45-73-00 Fax : 01-45-45-50-17

Carte Miro DC30+ 200 €
Carte DV 500 400 €
Carte Diamond Fire GL1 450 €
Raptor RT (neuve) 200 €
Logiciel Vegas Vidéo V3 (neuf) 200 €
Vue d'Esprit V3 (neuf) 100 €
Modem Ollitec Wave Mémory 2000(neuf) 50 €
Picture lab Ulead (neuf) 20 €



→ **Pour mettre en valeur le bijou, ne négligez pas l'écrin. Toutes les astuces pour réussir des titres et génériques efficaces et originaux qui donnent envie de voir vos films.**

S'équiper

Tests camescopes

→ **Ils arrivent tous en même temps ! Difficile par conséquent de faire d'ores et déjà notre sélection. Une chose est sûre, vous trouverez le test d'un des deux modèles AVCHD signés Panasonic.**



→ ***Retrouvez vos rubriques : Caméra Club, pas-à-pas, fiches pratiques, etc.***

FICHE PRATIQUE

ZOOM



RÉDACTION - PUBLICITÉ : 33, rue Colonel-Pierre-Avia, 75754 Paris cedex 15. Tél. : 01.41.86.17.27 – Fax : 01.41.86.17.17. Fax publicité : 01.41.86.16.92. Pour obtenir votre correspondant directement, remplacer les 4 derniers chiffres par le numéro de poste entre parenthèses.

RÉDACTION : Rédactrice en chef : Danielle Molson (1727). **Rédactrice en chef adjointe :** Nadia Ladjeroud (1728). **Secrétaire de rédaction :** Catherine Baudouin, Claire Sabot. **1er maquettiste :** Bernard Rougeot (1731). **Maquettistes :** Thierry Concord, Olivier Mourgeon. **Photographe :** Thierry Concord (1729). **Assistante de rédaction :** Béatrice Vermorel (1727). **Directrice artistique :** Chantal Vilaire. **Chef de fabrication :** Gilbert Hémon (1791). **Ont collaboré à ce numero :** Sébastien François, Gérard Galès, Didier Husson, Gérard Krémer, Philippe Masson, Sylvain Pallix, Thierry Philippon.

PUBLICITÉ : Directeur de publicité : Olivier Guillermet (1631). **Directeur de publicité adjoint :** Victor Barata (1627). **Directeur de clientèle :** Manuel Courbo (1628). **Chef de publicité :** Bruneau Chabanel (1705). **Assistante de publicité :** Isabelle Beauchard (1626). **Bureau de Lyon :** Catherine Laurent (04.78.62.65.10). **Maquettiste :** Samir Oueslati. **Chef de studio :** Dominique Chagnaud.

MARKETING-DIFFUSION : Directrice marketing et diffusion : Dominique Lestrille. **Secrétariat :** Françoise Cannone (2278). **Responsable abonnement et VPC :** Pascale Delbes. **Responsable recrutement :** Jasmine Baldir. **Chef de produit :** Shirley Décupère. **Responsable fidélisation :** Gisèle Taldir. **Chefs de produit VPC :** Aurélie Guénard, Agnès Tran. **Responsable marketing promotion :** Delphine Cattanéo. **Responsable promotion :** Philippe Guittard. **Chef de vente et réseau spécialisé :** Jean-Pierre Gratteau. **Chef de produit :** Mireille Matheau. **Chargée de promotion :** Annie Perbal (1755). **Maquettiste :** Guillaume Du Rivau.

ABONNEMENTS/ANCIENS NUMÉROS : Caméra Vidéo, service abonnement B804, 60732 Sainte-Geneviève cedex. Tel : 03.44.62.43.55. e-mail : abo.imageson@mondadori.fr – FRANCE : 1 an (11 nos Caméra Vidéo) 52 g. Autres pays : nous consulter. Paiement par chèque bancaire, postal ou carte Visa à l'ordre de Caméra Vidéo.

MONDADORI FRANCE

ÉDITEUR : Mondadori Magazines France SAS. **Siège social :** 48, rue Guynemer, 92865 Issy-les-Moulineaux Cedex 9. **Principal actionnaire :** Editions Mondadori France SAS. **Président directeur général et directeur de la publication :** Arnaud Roy de Puyfontaine. **Directeur général :** Jean-Luc Breysse. **Directeur délégué :** Denis Noël. **Directeur d'édition :** Jean-Pierre Adéjès. **Contrôle de gestion :** Laurent Lesèche. **Responsable administratif et financier :** Patricia Faggiano.

DIFFUSION : Directeur du département : Jean-Charles Guérault. **Directeur adjoint :** Dominique Redon. **Réservé aux dépositaires de presse :** modification de service et réassort. **Responsable diffusion :** Philippe Brunie. 43 rue du colonel Pierre-Avia, 75015 Paris. Tél. : 01.41.33.50.01.

Flashage-photogravure : PPDL. **Impression :** Saint-Paul, L2998 Luxembourg. Printed in Luxembourg - Imprimé au Luxembourg. **Distribution :** MLP. La reproduction, même partielle, de tous les articles et illustrations parus dans Caméra Vidéo & Multimédia est interdite. **Commission paritaire** n° CP 0209 K 84776 – ISSN 0986-2889 – Dépôt légal : février 2007. © Caméra Vidéo & Multimédia.

Caméra Vidéo & Multimédia est une publication du groupe Mondadori France

SONY

Digital Master™ pour le format HDV

La HD est là. Il est temps de l'adopter.

Si vous recherchez un point d'entrée simple et abordable dans le monde de la Haute Définition, choisissez le format HDV. Les bandes Digital Master™ de Sony sont conçues pour le format HDV. Elles offrent des images HD 1080i d'une incroyable qualité et d'un réalisme époustouflant. Exploitant la toute dernière technologie DV et dotées de deux couches magnétiques, les bandes Digital Master™ vous apportent la solution la plus abordable et la plus fiable pour vos enregistrements quotidiens en HD.

Definition like.no.other*

*Une définition incomparable








HD now. Be part of it.

www.sony.fr/promedia

video plus®

CONSULTEZ NOTRE SITE POUR DÉCOUVRIR NOS PROMOTIONS ET PACKAGES
videoplusfrance.com **la boutique**

NOUVEAU TARIF CASSETTES PRIX TRES COMPETITIFS



SONY
PACK
PDW-F350L +
S-8110S (x2) + SC-302S + PDB-3N
Caméscope XDCAM HD sans optique



DISPONIBLE
Canon
XH A1
Caméscope de poing HDV 1/3"
• 3CCD Full HDV 1440x1080i



Canon
XL H1
Caméscope de poing HDV
3 PACKS DISPONIBLES



2990 €TTC
Panasonic
AG-DVX100BE
Caméscope DV Progressif
• Objectif Leica DICOMAR™



Panasonic
PACK
AG-HVX200 +
2 CARTES P2
Caméscope DVCPRO HD



JVC
PACK
GY-HD201E +
S-8110S (x2) + S-3802S



NOUVEAU
JVC
PACK
GY-HD251E +
S-8110S (x2) + PDB-2N + S-3802S



NOUVEAU
DISPONIBLE
SONY
PACK
HVR-V1E +
S-8970 (x2) + PCCB-1



SONY
HVR-Z1E
Caméscope de poing HDV



SONY
HVR-A1E
Caméscope compact HDV



SONY
HDR-FX7
Caméscope numérique Mini-DV HDV



JVC
PACK
GY-HD111E
2 PACKS DISPONIBLES



3700 €TTC
SONY
DSR-PD170P
Caméscope DVCAM 3CCD commutable 16:9



OFFRE SPECIALE
1075 €TTC
TASCAM
HD-P2
Enregistreur audio numérique sur compact flash
• Entrée Time Code SMPTE pour synchro




SONY
HVR-DR60
Disque dur amovible 4 Gb pour caméscope



DESTOCKAGE
SONY
DSR-11
Magnétoscope DV/DVCAM



SONY
HVR-M15E
Magnétoscope HDV



SONY
HVR-M25E
Magnétoscope HDV avec écran LCD 2,7"




DISTRIBUTEUR EXCLUSIF PETROL

Petrol
PCCB-2
Sac rigidifié pour **Sony HVR-Z1E**

Petrol
PMCCB-1
Sac compact pour **Sony HVR-A1E**



NOUVEAU
JVC
DT-V24L1D
Moniteur LCD Full HD 24"
• Rapport de contraste : 1000:1

CVD213MAR2007. Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Photos et textes non contractuels.



video plus **boutique**
21, rue de Clichy 93400 SAINT-OUEN
TEL : 01 40 103 840 - FAX : 01 40 103 841
www.videoplusfrance.com


camera VIDEO
camera
VIDEO
& MULTIMEDIA
SUPPLEMENT
PRO
36 PAGES
n°213 S cahier n°2
JVC GY-HD251
Une nouvelle pointure 100 % pro en HDV
JVC
ProHD
ECLAIRAGE
DMX : une révolution
AUDIO
Micros M-S : mieux cadrer le son
MIXAGE
3 régies mobiles
pour capter l'événement



EDIUS Pro
version 4

Support des formats et des périphériques suivants :

- DV, HDV, SD, HD, MPEG-2 et plus encore...
- 1080i, 1080p, 720p à 24, 25 et 30 i/s
- La majorité des magnétoscopes et caméras DV et HDV ainsi que les cartouches REV™ PRO



Dispose de toutes les fonctionnalités de EDIUS Pro et offre de plus le support des formats suivants :

- Panasonic DVCPRO®50, DVCPRO HD, Varicam, DVCPRO P2. Compatibilité avec AJ-HVX200E
- Sony XDCAM™. Compatibilité avec PDW-530
- Grass Valley Infinity™ Series

EDIUS® Version 4

Montez et diffusez virtuellement tout type de média. Du SD au HD, du DV au HDV, EDIUS Pro est compatible avec les formats de tous les principaux magnétoscopes et camescopes du marché : Canon, JVC, Sony... EDIUS Broadcast offre quant à lui le support des nouveaux formats “sans bande” de Grass Valley (REV PRO), Panasonic (P2) et Sony (XDCAM) en plus de l’ensemble des fonctionnalités de EDIUS Pro. Les deux logiciels incluent EDIUS Speed Encoder for HDV qui permet d’exporter des fichiers HDV à une vitesse inédite en tirant parti des dernières technologies informatiques.

Montez différents formats sur la même timeline. Montez en temps réel et de manière transparente tous types de formats - HD, HDV, DV, SD, MPEG-2, MPEG-1... - en conservant leur résolution, leur format et leur colorimétrie natives.

Explorez de nouveaux horizons. Le nouveau mode multi-caméra est extrêmement simple et intuitif et permet d’utiliser jusqu’à 8 caméras avec une visualisation simultanée des 8 sources. EDIUS permet de conserver l’intégralité des pistes caméra ou d’éliminer automatiquement les sections non utilisées.

Découvrez un potentiel illimité. La nouvelle interface avec séquences imbriquées vous permet de combiner plusieurs timelines au sein d’un même projet en profitant de l’exceptionnel moteur temps réel qui a fait la réputation d’EDIUS.

www.canopus.com

video innovation **canopus**



Distribué par **AV2P**
86-88 rue du vieux pont - 92000 Nanterre
Tél : 01.41.44.00.00 - Fax : 01.41.44.00.10
Email : contact@av2p.com / av2p@av2p.com
Site internet : www.av2p.com

Photo couverture : Thierry Concord.

Supplément au numéro 213
ne peut être vendu séparément

News

International CES

Des écrans plus grands et plus beaux

Vitrine de l'électronique de demain, le *Consumer Electronic Show* (CES) de Las Vegas, avec ses 150 000 visiteurs et 2 700 exposants répartis sur une surface équivalant à 35 terrains de foot, est le plus grand salon mondial de l'électronique grand public. En ce début d'année, nous avons parcouru les lieux pour vous présenter un best of. Outre le coup d'envoi du nouveau système d'exploitation Vista de Microsoft, les véritables enjeux tournaient autour des écrans plats à la progression irrésistible. Impossible d'échapper au raz-de-marée des LCD qui talonnent les plasmas toujours plus beaux et plus grands pour compenser l'érosion des prix et des marges sur les tailles plus réduites.

Hitachi

L'innovateur



Hitachi compte parmi les fabricants qui misent sur les deux technologies d'écrans, LCD et plasma. Dans la catégorie Full HD 1080p, le constructeur se signalait par trois plasmas, dont un 42 pouces (107 cm de diagonale), le P42X01, utilisant sa fameuse technologie ALIS. Deux modèles viendront les compléter, un 50 et un 60 pouces, dotés d'un double tuner TNT. Ils seront équipés d'un disque dur intégré de 250 Go et d'un second disque, très compact, dont la particularité est d'être amovible. Ce dernier, exploitant la technologie iVDR, présente une capacité allant jusqu'à 80 Go. L'idée : permettre au consommateur de multiplier ce type de support pour se constituer une bibliothèque de disques durs à thèmes. Ces téléviseurs mixtes seront commercialisés en France en septembre 2007.
Hitachi présentait aussi le Desksta 7K1000, premier disque dur de 3,5 pouces, en 7200 t/mn, intégrant la technologie d'enregistrement magnétique perpendiculaire, et offrant une capacité d'un téraoctet (1 000 Go). Il permettra de stocker près de 250 heures de programmes HD. Autre innovation, le camescope Blu-ray, baptisé BDcam, qui enregistre en HD sur des mini BD-R de 8 cm et sera peut-être l'appareil de l'avenir. Enfin, on pouvait admirer le prochain camescope grand public hybride qui capture sur DVD et sur un disque dur intégré de 30 Go.

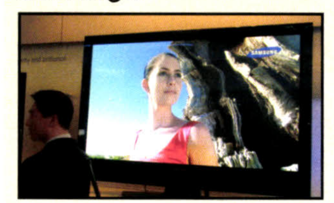
EN BREF

Sony, le choix du beau



Beaucoup de monde autour des derniers prototypes d'écrans OLED (*Organic Light Emitting Diode*) exposés par Sony. Des images lumineuses et vives, aux couleurs éclatantes. Hélas, pas de commercialisation prévue pour le moment.

Samsung, le roi du design



Parmi une vaste gamme d'écrans tous aussi beaux, Samsung a surtout axé ses évolutions sur le design, la flexibilité de l'installation avec des supports muraux motorisés, adaptés à ses téléviseurs, une riche connectique (prises HDMI) avec ou sans fil (WiFi 802.11n) et diverses technologies d'amélioration de l'image (*Real Motion Studio, Grey level balance, Linearity Correction, Clear Detail Creation*).

Toshiba, le promoteur du HD-DVD

Au menu pas moins de 13 modèles LCD de la gamme Regza, du 26 au 57 pouces dont 4 en Full HD avec de nouvelles technologies d'amélioration de l'image (*PixelPure3G, DynaLight, Clear Frame et CE-Link*). Les 26 et 32 pouces intègrent un lecteur de DVD. La nouvelle génération de platines HD-DVD était exposée, dont le lecteur HD-DVD (HD-XA2) récemment introduit en Europe.

LG

La convergence

LG a fait sensation avec la présentation d'un lecteur hybride HD-DVD/Blu-ray ! C'était la star du salon, puisque chacun des défenseurs d'un des deux systèmes qui succédera au DVD reste campé sur ses positions. D'ailleurs Warner a profité de l'événement pour proposer le TotalHD ou THD qui est un disque hybride Blu-ray/HD-DVD. L'offre d'écrans plats LG est très riche avec pas moins de 9 modèles LCD, du 20 au 57 pouces et 10 modèles plasma de 42 à 71 pouces. Plus curieux, la marque présentait aussi un moniteur LCD 3D affichant des images stéréoscopiques n'exigeant pas de lunettes spéciales.



Philips, L'Ambilight Full surround

Philips joue la carte du partage et du transfert des données avec un très remarqué « hub » sans fil pour la vidéo HD, un très étonnant système Surround basé sur un unique haut-parleur et, plus surprenant encore, le dispositif amBX, un système de jeu vidéo avec un ventilateur pour simuler le vent. Côté écrans, c'est l'Ambilight Full Surround monté sur verre qui était en vedette. L'annonce du Pixel Plus 4 HD (*Perfect Pixel HD Engine*) pour le traitement de ses dalles fut une bonne nouvelle !

Sharp

Le pionnier du LCD





La nouvelle gamme Aquos Full HD de Sharp était en vedette. Le LCD de huitième génération fabriqué dans la nouvelle usine de Kameyama au Japon, était représentée par le plus grand écran LCD du monde (108 pouces), une façon d'afficher les compétences du constructeur en la matière, car ce modèle n'est pas à vendre. L'essentiel du marché est centré sur des tailles intermédiaires (42, 46 et 52 pouces) dont le contraste record de 15000:1 assure des noirs très profonds.

Panasonic, le défenseur de la carte mémoire

Panasonic arborait sur son vaste stand un plasma de 42 pouces Full HD. Certes, à côté de son 103 pouces déjà montré l'an dernier, qui a toujours fière allure et autant de succès auprès des visiteurs. Côté camescope, c'est le surprenant HDC-SD1 (qui enregistre sur SD Card en AVCHD), qui rassemblait les badauds étonnés de la performance obtenue quand le démonstrateur introduisait la carte mémoire de l'appareil de prise de vues dans le logement de l'écran Full HD et que les images filmées quelques minutes avant s'affichaient en pleine résolution. De plus, ce camescope est doté de 5 microphones intégrés pour offrir le son 5.1. Magique !



Tapis rouge en option.

XH A1 HDV 1080i TM

Saisir la bonne image sur le vif, c'est tout l'art d'un bon réalisateur. C'est aussi la spécialité de la XHA1, capable de produire des images vidéo HD en toute simplicité. Avec des performances exceptionnelles dignes des meilleures caméras professionnelles : zoom 20x Série L avec stabilisateur d'image optique à large plage de fréquences, AF instantané, capteur tri-CCD de 1,67 millions de pixels et processeur DIGIC DV optimisé pour la vidéo HD. Alors même si le tapis rouge n'est pas inclus, la XHA1 a tout pour faire de vous une vraie star du cinéma ! Pour assouvir votre soif d'images, rendez-vous sur **www.canon.fr/hd**

you can*

Canon

*Bien sûr, vous pouvez

EN BREF

Le nouveau catalogue Video Plus

Video Plus, prestataire de services spécialisé dans la location et la vente de matériel vidéo professionnel, innove cette année avec un DVD qui tient désormais lieu et place de catalogue papier. Il permet de calculer non seulement ses coûts de location, mais aussi de production.

Rectificatif : des capteurs 16/9 sur les Sony FX7 et V1



Contrairement à ce nous avons écrit dans le dernier numéro, la Sony HDR-FX7, et donc son équivalent pro HVR-V1, ne possèdent pas de capteurs 4/3 mais bel et bien 16/9. Nous vous prions de nous excuser pour cette confusion !

Sous surveillance Canon

Canon lance une nouvelle caméra réseau destinée à la surveillance. La VB-C300 offre une résolution de 640 x 480 pixels et couvre un champ horizontal de 70°. Elle dispose du contrôle à distance des fonctions pan-tilt-zoom, avec un mouvement panoramique sur 340°, une bascule sur 115° et un zoom 2,4x. Elle enregistre en progressif à 25i/s et annonce une sensibilité de 1 lux en basse lumière.



Video Plus

Un mini salon vidéo

Video Plus organisait en février, lors de sa journée portes ouvertes un véritable mini salon pour son 26e anniversaire. Outre les ateliers présentant les dernières solutions des principaux constructeurs, on pouvait apercevoir un certain nombre de nouveautés encore peu disponibles jusqu'ici.



En faisait partie, l'enregistreur Panasonic AJ-HD1400 doté d'une connectique IEEE1394 et HD-SDI. A 24 900 euros HT, cet appareil compact justifie son coût par sa capacité à gérer tous les formats HD, dont le 1080/50i et le 720/50p en enregistrement, et jusqu'au DVCPROHD en lecture. Mieux, il offre une conversion dans les deux sens de toutes les variantes entre 720p et 1080/50i ou 24/25p. Il effectue par ailleurs les up/downconversions SD/ HD. Autre star de la marque, le mélangeur vidéo HD/SD av-HS300 (6 990 euros HT) ou encore la caméra HDX900, un camescope DVC-PRO HD multiformat enregistrant en 1080/ 50i/25p, et en 720/25p. Une bête dotée d'un système de capteur progressif (3x CCD 2/3 de pouce), d'un traitement à 14 bits, d'une nouvelle courbe de gamma cinématographique… Là encore 25 000 euros HT sans optique. Dans la gamme inférieure, était évoquée une HVX500 que l'on devrait découvrir au NAB de Las Vegas en avril prochain. Cette grande sœur de la HVX200 serait une épaulière en 2/3 de pouces à moins de 10 000 euros a priori. Enfin, les cartes P2 de 16 Go devraient sortir début avril.



Mais la vedette des lieux, n'était autre que la HDCam HDC-3300 Slow Motion de Sony qui autorise notamment des ralentis de haute volée.

Rien de vraiment neuf chez Avid, où l'on rappelait la gestion possible du XDCam/XDCam HD, P2 ou HDV. Principal constat, les configurations fonctionnent désormais avec beaucoup de stabilité dans ces formats grâce à des machines plus puissantes et à des logiciels plus aboutis.

Edirol exposait pour sa part sa table de mixage V-440HD dotée de 8 entrées (4 en SD et 4 en HD) capable de mélanger les sources haute définition et en définition standard, et de convertir dans les deux sens ces formats. Nous l'avions déjà repérée à l'IBC d'Amsterdam l'an dernier dans une version moins aboutie. Dans cette mouture revue, son prix s'adoucit (11 655 euros HT) et on gagne un accès direct en MIDI pour lancer des effets, un menu plus puissant, une incrustation améliorée et un switcher optionnel pour l'affichage multi écran dans le cadre d'un événement live diffusé sur plusieurs afficheurs. Autre nouveauté Edirol, le R4 Pro (1 388 euros HT), un enregistreur numérique portable multicanal jouant aussi le rôle d'éditeur wave. Il capture sur un disque dur de 80 Go. Ses points forts : l'enregistrement en 24-bit/96kHz sur 4 canaux, le limiteur intégré, les cinq traitements dynamiques. Fonctionnalité bien pratique, il anticipe un enregistrement 10 secondes avant son déclenchement grâce à un buffer.

Macrosystem profitait de l'occasion pour présenter son dernier Casablanca Liberty, dont la version 120 Go comporte une puce 3G permettant d'accéder à Internet quel que soit l'endroit où l'on se trouve.

Enfin, application intéressante, le nouveau prompteur Autoscript adaptant sa vitesse de défilement au débit du locuteur.

Duplicateur

Vu également le Disc Publisher de Primera, un robot de duplication et d'impression pour CD/DV pilotable par PC/Mac. Il imprime un visuel au choix sur chacun des disques traités. Non seulement les deux opérations sont ainsi automatisées, mais cela évite d'avoir à concevoir une jaquette papier. Les prix oscillent entre 3 500 et 25 000 euros HT, suivant notamment le nombre de CD/DVD contenus dans le ou les bac(s) de recharge. Durées de gravure/ impression : entre 3 et 5 minutes pour les CD et entre 7 et 15 minutes pour les DVD.

Fujifilm

Disque Blu-ray pour XDCam

La société germanique étend sa gamme de supports d'enregistrement dédiés à la vidéo professionnelle, avec un disque optique spécifiquement développé pour le XDCam et le XDCam HD. Ce média, baptisé Fujifilm PD711, qui emploie la technologie Blu-Ray, allie volume de stockage et taux de transfert élevé. Ainsi, il peut enregistrer jusqu'à 23,3 Go de données à une vitesse qui peut atteindre les 144 mbps. Pour booster l'accès aux données, le transfert peut aussi s'effectuer par tête de 72 mbps et atteindre des vitesses de 86 à 172 mbps en fonction des matériels et softs utilisés. Associés au XDCam HD, ces médias sont en outre capables d'accueillir plus de 60 minutes de vidéo HD à 35 mbps, 90 minutes à 25 mbps et jusqu'à 120 minutes à 18 mbps. Par ailleurs, Fujifilm, qui a ajouté une couche de protection supplémentaire garantit une sécurité accrue des informations. De plus, le constructeur avance une fiabilité optimale qui permettrait aux disques d'être lus jusqu'à 1 million de fois et d'être conservés plus de 50 ans.



Canon

La projection pro à prix doux

Deux nouvelles références viennent enrichir la gamme professionnelle de projecteurs Canon, les LV-7260 et LV-7265. Ils sont équipés d'un zoom x1,6 qui, gage de qualité, profite d'une optique estampillée par le constructeur. En outre, ils affichent une résolution XGA native en 1024 x 768 et une résolution maximum UXGA en 1600 x 1200 pixels. Parmi les autres points forts, on note la luminosité qui atteint les 2000 lumens pour le premier modèle et 2500 lumens sur le plus évolué. Les deux partagent en outre un taux de contraste de 600:1. Enfin, ils se signalent par leur fonctionnement silencieux, 29 dB pour le 7260 et 30 dB pour le 7265. En plus, sur ce dernier, on trouve des fonctions de correction telles que le réglage automatique de trapèze en vertical, une entrée DVI et un haut parleur 5W.

Canon
Projecteurs LV-7260 et LV-7265
Prix : env. 893 euros et env. 1075 euros TTC
Disponibilité : Mars 2007

▶▶▶

Sony

HVR-1500 : le successeur du DSR-1500

On ne compte plus le nombre de DSR-1500 rackés dans les régies de production. Le modèle DVCam trouve son successeur avec cette nouvelle référence qui évolue avec son temps. Le HVR-1500 offre en fait les mêmes fonctionnalités mais en version HDV. Le constructeur lui a greffé de surcroît un écran LCD de 2,7 pouces qui permet de se passer d'un moniteur lors du calage d'une bande. Au programme des nouveautés, on retient aussi la possibilité d'assigner des fonctions à des boutons, exactement comme sur un camescope professionnel pour éviter d'avoir à parcourir les menus. Bien sûr, le HVR-1500 dispose aussi d'une sortie HDI/SDI (SDI In et Out aussi). Et comme « qui peut le mieux peut le moins », cette machine reste entièrement compatible avec le DVC-PRO 25, le DV et le DVCam. Un digne héritier.

Sony
Magnétoscope HVR-1500
Disponibilité : printemps 2007
Prix : NC



Canopus

Procoder 3.0 s'attaque à l'AVCHD

Procoder, le logiciel d'encodage de Canopus-Grass Valley a su s'imposer comme une référence. C'est désormais le premier soft à gérer dans sa version 3.0 toute récente, le fameux AVCHD. Jusqu'ici, alors que les camescopes utilisant ce format haute définition se multiplient (deux nouvelles annonces chez Sony et deux chez Panasonic), les possibilités de montage de l'AVCHD étaient quasi-inexistantes - ou du moins fort peu satisfaisantes-. Il fallait, en effet, se limiter aux logiciels très basiques fournis avec les camescopes. De plus, en dehors des matériels de prise de vues, les produits capables de lire les DVD en AVCHD ne sont pas légion. Ils se cantonnent aux seuls appareils munis d'un décodeur AVCHD (lecteurs haute définition : Blu-ray...). Dommage de se priver pour autant des atouts d'un format qui permet d'enregistrer de la HD sur disques durs internes, miniDVD et cartes SD.

Procoder fournit ici une solution intéressante. Il propose d'importer ses rushes AVCHD et de les convertir dans un autre format HD ou non pour en assurer le montage et l'exploitation.

Par ailleurs, Procoder gère, en import/export, le H264 et le Canopus HQ. Il supporte aussi le Windows Media HD et le mpeg-2 en SD comme en HD. Nouveauté de la version 3.0, elle prendra également en charge le mpeg-4 AVC et le Dolby Digital. Le logiciel inclut aussi des filtres de correction colorimétrique et réduction de bruit, des effets de fondu et une fonction *Inverse telecine.*

Grass Valley prend enfin en compte l'irruption des multi-processeurs et autres multi-core pour optimiser l'encodage. De fait, cette version du logiciel est particulièrement destinée à ce type de PC. Enfin, le time code des vidéos est conservé, ce qu'apprécieront les pros qui travaillent avec des fichiers basse définition qu'ils conforment lors de l'édition du Master.

Canopus Procoder 3.0
Prix : env. 500 euros TTC
MAJ : env. 200 euros TTC
Disponibilité : Mars 2007

France 3 passe au XDCam

A l'occasion du renouvellement de son parc de matériel qui se présentait sous la forme de Betacam SX, France 3 vient de décider de migrer vers le XDCam. La chaîne a été convaincue par les attraits du format, notamment pour le reportage et le documentaire, en l'éprouvant sur une vingtaine de machines XDCam depuis deux ans. Sony a livré, en janvier, dans les centres régionaux une première salve de produits composée d'une centaine de caméras XDCam et de decks.

camera VIDEO MULTIMEDIA **Supplément au numéro 213 de *Caméra Vidéo & Multimedia*, ne peut être vendu séparément.** Rédaction-Publicité : 33, rue colonel-Pierre-Avia, 75754 paris cedex 15. Tél. : 01.41.86.17.27 – Fax : 01.41.86.17.17.Fax publicité : 01.41.86.16.92. **Rédaction :** Rédactrice en chef : Danielle Molson. Directrice artistique : Chantal Vilaire. Rédactrice en chef adjointe : Nadia Ladjeroud. Secrétaire de rédaction : Catherine Baudouin, Claire Sabot. Assistante de rédaction : Béatrice Vermorel. Chef de fabrication : Gilbert Hémon. Ont collaboré à ce numero : Thierry Concord, Jean-Philippe Delalandre, Sébastien François, Gérard Kremer, Olivier Mourgeon, Sylvain Pallix, Bernard Rougeot. **Publicité :** Directeur de publicité : Olivier Guillermet. Directeur de publicité adjoint : Victor Barata, Directeur de clientèle : Manuel Courbo, Chefs de publicité : Bruneau Chabanel. Assistante de publicité : Isabelle Beauchard. Bureau de lyon : Catherine Laurent, Maquettiste : Samir Oueslati. Chef de studio : Dominique Chagnaud. **Marketting-Diffusion :** Directrice marketing et diffusion : Dominique Lestrille. Secrétariat : Françoise Cannone. Responsable abonnement et VPC : Pascale Delbes. Responsable recrutement : Jamsine Baldir. Chef de produit : Shirley Décupère. Responsable fidélisation : Gisèle Taldir. Chefs de produit VPC : Aurélie Guénard, Agnès Tran. Responsable marketting promotion : Delphine Cattanéo. Chef de vente - réseau spécialisé : Jean-Pierre Gratteau. Chef de produit : Mireille Matheau. Chargée de promotion : Annie Perbal. Maquettiste : Guillaume Du Rivau. **Éditeur :** EMAP FRANCE SAS. Siège social : 48, rue Guynemer, 92865 Issy-les-Moulineaux Cedex 9. Principal actionnaire : EMAP INTERNATIONAL MAGAZINES SAS. Président directeur général et directeur de la publication : Arnaud Roy de Puyfontaine. Directeur général : Jean-Luc Breysse. Directeur délégué : Denis Noël. Directeur d'édition : Jean-Pierre Adéjès. **Flashage-photogravure :** PPDL. **Impression :** Imprimerie Saint-Paul, L-2988, Luxembourg (Printed in Luxembourg - Imprimé au Luxembourg). Distribution : MLP. La reproduction, même partielle, de tous les articles et illustrations parus dans *Caméra Vidéo & Multimédia* est interdite. Commission paritaire n° 0209 K 84776 – ISSN 0986-2889 – Dépôt légal : février 2007. © *Caméra Vidéo & Multimédia*.

sachtler

SATIS
SALON DES TECHNOLOGIES ET DES SOLUTIONS AUDIOVISUELLES
du 07 au 09 novembre 2006
Stand C13/B14

set your ideas in motion!

Kit d'éclairage compact

Système Studio pneumatique

Tête Ciné HD

Système DV 1

- Idéal pour les caméscopes Sony HVR Z1E, HDR FX1, DSP PD170. Panasonic AG-DVX 100AE. Canon XM2 etc.
- Système complet hauteur de 77 à 157 cm
- 1 position de ressort compensateur
- 1 palier de fluidité Horizontal & Vertical
- Fabrication robuste et légère : 4.5kg

499€
prix public HT

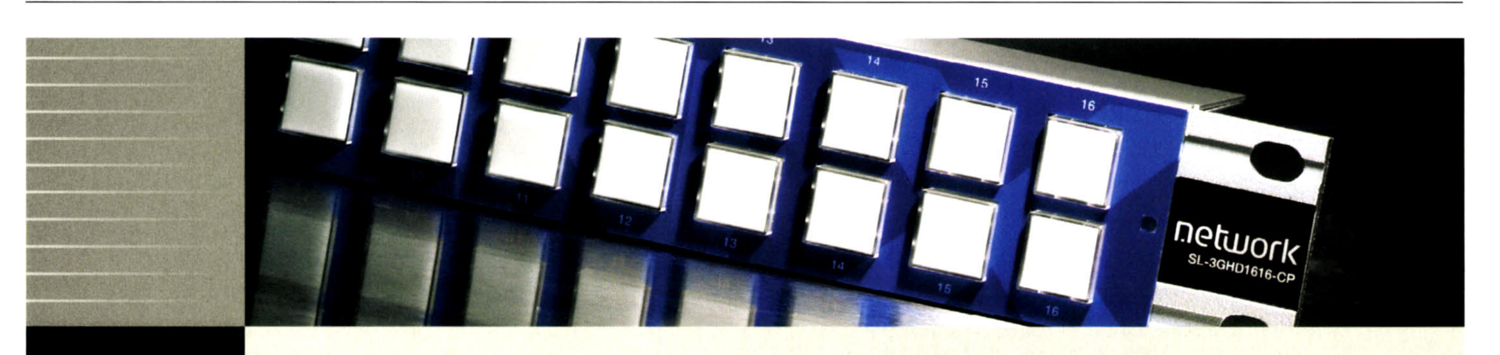
Livré avec son sac de transport

nouveau système Artemis DV/HDV

Tête motorisée Remo One

TECHNI CINEPHOT
Toujours à vos côtés
www.technicinephot.com

Pour plus d'information : Service AudioVisuel **Tél. 01.40.10.55.55**



network

Simplicity rules

VikinX Sublime Grilles de petites et moyennes tailles

- Vidéo/audio analogique, AES, HD et SD-SDI, DVB-ASI, E4, STM-1 de 8x8 à 64x64
- Versions "re-clockées" ou "non re-clockées" en SDI et HD-SDI
- Possibilité de panacher les formats dans un châssis (versions 2U et 4U, à venir)
- Peuvent être pilotées par IP/Ethernet, RS-232, NCB (Network Control Bus)
- Boutons programmables individuellement
- Panneaux de contrôle en face avant ou déportés

Network Electronics France
7, rue de la Croix Martre 91873 Palaiseau cedex
Tel. : 01 69 32 04 79 – Fax : 01 69 32 22 91
email : france@network-electronics.com

network-electronics.com

Une nouvelle pointure
100% pro en HDV

Dans la série des modèles « à moins de 10 000 euros », je voudrais une épaulière HDV à optique interchangeable et terminal HD-SDI. Sur ce segment, Canon n'est plus seul. Un an et demi après la sortie de la GY-HD100, JVC propose trois nouveaux modèles estampillés 200/201/251. Au programme, un enregistrement en 720/50p unique en HDV. Seule l'HVX200 en est capable, mais en DVCPro-HD. Un bon cocktail ? La HD-251. Une excellente machine à condition de prendre les options.

par Sébastien François

La HD100 avait frappé fort puisqu'elle fut la première vraie épaulière HDV à optique interchangeable. C'était il y a un an et demi. Particularité du constructeur, le choix d'enregistrer en 720p alors que tous les concurrents avaient opté pour le 1080i. Un pari qui, malgré les qualités avérées de ce camescope, a parfois pu ralentir les ardeurs de certains techniciens contraints d'envisager l'achat d'upconverteurs ou de boîtiers pour intégrer le 720p dans une chaîne de production 1080i (la plus répandue). Certes les sorties Composantes permettent d'envoyer un signal 1080i, mais cette interface n'est pas la plus courante ni la plus pratique au montage. Pourtant, le 720p offre des possibilités intéressantes : un GOP de 6 images au lieu de 12 rendant les clips plus faciles à monter (moins de calcul et de débit), un vrai mode progressif natif et une différence de définition assez discutable quand elle est comparée au 1080i dont c'est le gros argument marketing. Les expériences, démonstrations, témoignages sont suffisamment partagés pour qu'il soit impossible de donner un avis tranché. Certes, 1 080 lignes théoriques c'est mieux que 720, mais est-ce visible sur l'écran diffuseur ? Quoi qu'il en soit, JVC persiste et signe en faisant évoluer sa gamme ProHD (le label HDV professionnel de la marque) avec la sortie de la série 200.

Une super HD100

Les HD200 sont a priori des « Super HD110 ». Les capteurs, l'optique fournie et la coque sont identiques aux modèles de la série 100, mais le constructeur ajoute quelques nouveautés intéressantes. Cela, grâce à l'arrivée d'un DSP (Digital Signal Processing, processeur d'image) 14 bit tout neuf. Embarqué sur les 200/201/251, il est censé augmenter sensiblement la qualité d'enregistrement. Surtout, le « Super encoder » apporte la possibilité de capturer les scènes en 720/50p (60p aussi). Unique puisqu'en HDV, il n'est pas (encore ?) possible d'enregistrer du 1 080/50p dans ce format. En face, dans cette gamme de prix, seule l'HVX200 propose aussi du 720/50p, mais en DVCPro-HD : un mode performant sur ce modèle, mais qui souffre d'une définition un peu inférieure aux autres modes de cette caméra. Outre cette grosse nouveauté, ces JVC bénéficient d'un certain nombre d'améliorations agréables et parfois indispensables : monture de batterie pro en série (V-Mount) qui évite d'utiliser un matériel propriétaire trop limité et peu endurant, portage de circuits de modèles supérieurs, nouveau système de visée et LCD pour pallier les lacunes de celui qui équipait les HD100/101. Enfin, les kits d'options disponibles sont exhaustifs pour spécialiser l'utilisation de la caméra : adaptateur mini-35, disque dur, kit de conversion d'objectif 2/3 vers 1/3, semelle de studio avec connectique ad hoc...

Ergonomie infaillible

Recevoir une 251 en test, c'est donc tout d'abord vouloir vérifier ce qu'apporte le 50p. Ensuite, c'est tenter de comparer la qualité d'image à celle de la concurrence. C'est aussi et surtout utiliser l'appareil sur le terrain pour bien mettre l'accent sur son champ d'action très axé professionnel. Cette caméra offre en effet un éventail d'applications extrêmement large, non seulement grâce à ses modes d'enregistrement (mode NTSC supporté entre autres), mais aussi par une ergonomie et un concept qui restent uniques. Pourquoi ?

La gamme et les rivaux

En ProHD, toutes les références se terminant par 1 sont identiques à celles conclues par un 0 : seule l'entrée FireWire est activée en plus. On a donc les 110/111, proposées autour de 6 000 euros : ces modèles sont des évolutions des HD100 et 101 (viseur remplacé...). Elles n'ont pas vraiment de concurrence en épaulières de ce prix. Mais les modèles de poing de type Canon XH-A1, Sony HVR-V1, Panasonic HVX200 font très fort pour moins cher. Ensuite, viennent les 200/201 qui disposent du 50p et du nouveau DSP. Les prix sont proches puisqu'elles se négocient moins de 1 000 euros au-dessus. Ces références sont pour nous les plus alléchantes, car vraiment sans concurrence à ce tarif et à ce niveau de possibilités et de souplesse. Enfin, on trouve la 251 qui se différencie par ses terminaux HD-SDI, TC, genlock... Elle se pose en rivale de la Canon XL-H1 qui dispose selon nous d'une meilleure optique, bien qu'assistée. Le 251 rétorque par une ergonomie supérieure et une plage d'utilisation plus grande. Les tarifs tournent autour de 9 000 euros.



Les plus

- Confort d'utilisation : ergonomie complètement infaillible.
- Mode 720/50p idéal dans toutes les conditions.
- Contrôles d'image exhaustifs.
- Objectifs interchangeables compatibles avec n'importe quel parc via les convertisseurs.
- Qualité de fabrication.
- Qualité de rendu, bonne définition.
- Bon rapport qualité/prix (si déjà équipé en pro).
- Basse lumière très correcte.
- Amélioration du système de visée (et *Focus Assist*).

Les moins

- Prix des options.
- Manque de réactivité entre les *Pause/Rec*.
- Aberrations chromatiques importantes avec l'optique fournie.
- Gain audio automatique qui sous-évalue le bruit ambiant.
- Utilisation des sorties Composantes pour l'up/downconversion.
- Quelques drops (sans doute dus au modèle de test).

Parce que la disposition de la JVC alliée à un parfait gabarit et une relative légèreté en fait la seule référence qui soit une véritable épaulière permettant aussi de tourner à bout de bras comme un modèle de poing. Mieux, le passage de la monture de batterie en pro amène un équilibrage idéal à l'épaule. L'équilibre est en effet réglable via le support d'épaule. On est stable, sans fatigue : peu d'épaulières peuvent se targuer de peser moins de 4 kg en ordre de marche. Il suffit de d'essayer le moindre mouvement un peu complexe (pano-tilt) pour se rendre compte de l'étonnante liberté d'action avec un rendu propre du premier coup. A ce jeu-là, la Canon est moins équilibrée.

A l'utilisation aussi, cette JVC reste la meilleure que j'ai pu tester dans cette gamme. Sans même la connaître à fond, on ne quitte jamais le viseur pour retrouver ses commandes, y compris pour naviguer dans les menus : seul le blocage de l'iris m'a demandé une recherche sur la coque. Le bouton de *Statut* permet aussi de lancer le menu tandis que la commande de *Shutter* sert à naviguer. Quel bonheur, par ailleurs, de disposer d'un objectif avec de vraies butées en map, zoom et iris. On en oublierait presque le pompage imposé par tant de modèles concurrents. Ce véritable sans-faute permet aux opérateurs de retrouver leurs marques sans hésitation. Et puis il y a les petits « plus », comme le fait que JVC ne nous encombre pas avec une partie magnétoscope gourmande en place et en boutons alors qu'elle est inutile sur un modèle de ce genre. J'ai aussi aimé la facilité de chargement/déchargement des préréglages utilisateur depuis la mémoire interne ou la carte mémoire. Alors que regretter au tournage ? A vrai dire, même si le viseur et le LCD n'ont plus rien à voir en terme de qualité avec la médiocrité de ceux de la HD100, je reste sur ma faim. C'est bien mieux, mais ce n'est pas suffisant selon moi. Fort heureusement, le *Focus Assist* (passage en noir et blanc, doublement de l'affichage et surlignage des contours) est un modèle du genre. Autre petite déception, certes plus anecdotique, toujours la même absence de touche *End Search* ou autre *Rec Review* pour vérifier la dernière scène et se recaler sans perte de time code. Enfin, les boutons *User* ne sont que trois : un peu juste. Soyons clairs cependant, le bilan de prise en main au tournage de la HD251 n'a pas d'égal. C'est aussi le point que nous avions noté sur la HD100 dont elle s'inspire, en mieux.

Caractéristiques constructeur

Capteurs : Tri-CCD 1/3" 16/9, 3 x 1,11 Mp (résolution 1 280 x 720 sur chaque capteur).

Zoom et objectif : Objectif Fujinon 16x (Th16x5,5BRM) f/1.0-1.4, monture baïonnette 1/3 de pouce. Convertisseur 1/2"=>1/3" ou 2/3=>1/3, kit mini-35mm en option. 5 autres optiques disponibles en option chez Canon ou Fujinon.

Exposition : Full Auto, Manuelle. Iris réglable par bague à butée. Filtres neutres +1/4 et +1/16.

Sensibilité : Environ 5 lux (donnée constructeur : F8 à 2000 lux).

Balance des blancs : AWB (FAW), Preset mémorisable 2 positions, Manuelle.

Obturateur : Electronique, de 1/6,5 à 1/10000 de seconde sur 11 paliers.

Gain : 0 à 18 dB par palier de 3 dB, ALC, Preset 2 mémorisations.

Viseur/écran : Viseur réglable 230 kp, couleur (commutable N&B). LCD 3,5" couleur 250 kp affichage 3 modes (Vidéo, Vidéo + infos, Infos). Focus Assist (noir blanc, doublement de la zone de map + Peaking).

Modes d'enregistrement : HDV : 720/50p/60p/30p/25p/24p. **DV :** 576/50i, 576/50i(25p). Format de lecture identique mais avec une upconversion possible en 1080i via les sorties composantes. Mode sortie non compressée sur composantes et HD-SDI (signal tête de caméra) : upconversion 1080i. Upconversion en lecture.

Personnalisation de l'image : Master Black, Black (Compress/Stretch), Details, V/H Frequency-Balance, Skin Detect, White clip ; Knee, DNR (réduction de bruit), Gamma Cinema, Color Matrix, Gamma, Balance des couleurs, Gain couleurs (séparé)…

Résolution : 700/800 points/ligne.

Son : XLR x 2, alimentation Phantom +48 volts, micro d'ambiance fourni.

Connectique : Sorties : composite, Composantes, HD-SDI, IEEE1394 (In/out, sans down/upconversion), 6 broches, sortie casque x2, time code In/Out.

Autres : 3 boutons User, menu spécial pour la balance des blancs, monture batterie : V-Mount (livrée sans pack énergie), fonction Smooth Transition afin de passer en fondu entre deux réglages de gain ou de balance des blancs, carte mémoire (fournie).

Dimensions : (avec objectif x16 fourni) 532 x 238 x 242 mm.

Poids : 3,8 kg en ordre de marche.

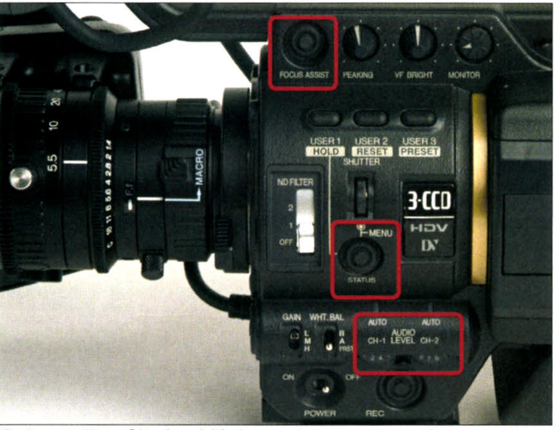
Prix conseillé : environ 9 450 euros HT.

▶▶▶

Une nouvelle pointure **100% pro en HDV**



Optique interchangeable : Gros atout de la lignée JVC, la vraie optique manuelle interchangeable : précise et douce à utiliser, elle offre une grande efficacité grâce aux butées des bagues. On peut bien sûr bloquer l'iris.



Gain audio : Situées idéalement pour ceux qui ont l'habitude de tourner seuls, les molettes de Gain audio prennent place à côté des commutateurs de Gain et de balance des blancs.

Réglages : La touche de *Focus Assist* est non seulement très accessible, mais en plus très utile. Si le viseur est relativement bon, on utilisera la fonction qui double la zone de map, passe en *Noir & Blanc* et surligne les contours des sujets grâce au *Peaking*, réglable à côté. La touche *Statut* permet aussi d'afficher le menu de contrôle. Un menu dans lequel on navigue grâce à la molette *Push & Sel* du *Shutter* située juste au-dessus. Un système infaillible pour se déplacer vite et bien, et notamment pour charger des paramètres personnalisés.



Monture V-Mount : La 251 reçoit en série une monture en V standard qui permet de choisir ses packs d'énergie chez différents fabricants comme Anton Bauer. On peut aussi, par exemple, coupler deux batteries pour doubler l'autonomie. L'équilibre obtenu à l'épaule est parfait.



Connectique : Toute la connectique de la caméra est située au même endroit. Evidemment, on bénéficie de BNC bien plus robuste que les RCA. A noter aussi les commutateurs de sortie, au-dessus, qui évitent d'ouvrir le menu et, sur le 251, le terminal HD-SDI.

Le 50p : une bonne surprise

Si les bons points sont identiques à ceux de l'aînée, il reste à mettre en avant ce qui différencie la nouvelle venue et qui, au-delà des terminaux disponibles, réside dans ce fameux processeur d'image. Il offre, selon le constructeur, une meilleure qualité et surtout l'enregistrement en 50p. Ceux qui n'ont jamais utilisé les modes 25 et 24p ont peut-être du mal à mesurer à la fois les bénéfices et les limitations de ces derniers *(cf : encadré)*. Le 50p représente un gros enjeu et devrait d'ailleurs s'imposer dans le futur puisqu'il combine le meilleur des deux mondes (cadence et rendu). Techniquement cependant, nous avions peur d'assister à des dégradations d'image dans les zones sensibles (détails en mouvements). En effet, nulle information n'est donnée par JVC pour expliquer comment, à débit identique (19,7 mbps), le camescope peut enregistrer deux fois plus d'images pleines (50 au lieu de 25). Tout ce que l'on sait, c'est que le fabricant contourne le problème en faisant passer le GOP à 12 images (comme en 1080i). Au tournage, on travaille avec la même latitude qu'en 50i, même si comme toujours, on perd une ou deux valeurs de diaph (l'image pleine nécessitant plus de lumière qu'une demi-image). Afin de se rendre compte de la différence de rendu dans le viseur, il suffit de rebasculer en 25p ou 24p pour voir réapparaître les saccades dès que l'on effectue un panoramique. En revanche, le rendu purement progressif est bel est bien préservé en 50p. Le premier sentiment est donc extrêmement positif. Un résultat qui se confirme dès que l'on diffuse les images sur un moniteur : les clips représentent un doux mélange entre la fluidité propre à l'entrelacé et la faible profondeur de champ de détail du progressif. Au final, c'est une impression assez nouvelle et très agréable.

25/50p : pour quoi faire ?

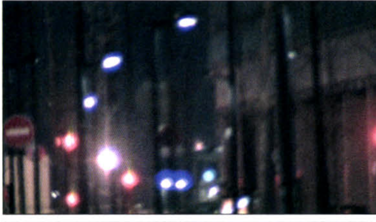
Les 25/24p sont devenus au fil du temps une exigence de la part de nombreux utilisateurs au point que les modes progressifs sont presque tous embarqués sur les camescopes Prosumer (avec des technologies très variables qui vont de la simulation à la prise en charge native). Du côté des bons points, on trouve assez facilement un « rendu » très cinéma de par le flou de mouvement généré par la faible cadence d'image et la faible profondeur de champ occasionnée par l'enregistrement d'images pleines. Associé à des réglages colorimétriques particuliers, il est donc adapté à la fiction. En revanche, la diffusion est souvent décevante en cas de mouvement prononcé de la caméra : on obtient davantage un effet stroboscope que cinéma, ce qui restreint les applications, même en fiction puisque l'on ne peut pas forcément être aussi créatif dans les plans. Le progressif exige aussi plus de lumière. Le 50p permet donc de gommer les inconvénients du 24/25p en offrant la même latitude que le 50i.

Quelques aberrations

Autre point à vérifier, la fameuse amélioration de l'image due au DSP. De prime abord, on a du mal à évaluer les différences avec les rushes issus de la HD100 que nous avions conservés (en 25p). A mieux y regarder, on constate cependant que l'on trouve légèrement moins de bruit. Dans ce contexte, bruit signifie qu'en agrandissant un détail de l'image jusqu'à distinguer les différents « points » RVB qui la forment, on ne voit quasiment pas de fourmillements : l'amélioration est ici. Une donnée que l'on peut aussi vérifier en poussant le réglage d'un filtre au maximum pendant un montage (*Luminosité/Contraste*, par exemple) : le bruit qui devrait envahir l'écran est largement diminué. En revanche, et c'est selon nous le seul regret, l'optique fournie présente un défaut d'aberration chromatique peu visible le jour, mais très gênant la nuit. Il suffit de viser n'importe quelle



Basse lumière : La caméra se comporte très bien en basse lumière face à nombre de concurrentes. Certes, la définition chute légèrement, mais le bruit est très peu présent. On peut donc utiliser le gain jusqu'à 12 dB (ici 6 dB) dans certaines conditions. A noter cependant le Smear visible.





Aberrations et définition
L'image de nuit choisie est volontairement mal réglée pour montrer la mauvaise gestion des sources ponctuelles de lumière qui bavent excessivement. En plein jour, en focale maximale, on a un bon aperçu des qualités et défauts de l'optique : les détails sont parfaits et la fidélité aussi, cependant, à droite et à gauche, on observe les aberrations vertes des lignes verticales alors que le centre est sans défaut.



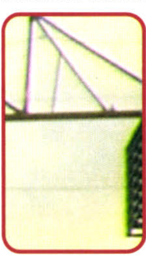


Image superbe : En usage courant, la caméra donne sa pleine mesure avec une image très riche, toujours parfaitement balancée et extrêmement précise. Même dans les zones légèrement surexposées, on peut retrouver les détails de la réalité. Un plaisir. L'analyse d'une zone en focale longue montre aussi la parfaite absence de bruit.



Profondeur de champ : Le progressif permet d'obtenir une très faible profondeur de champ et donc un rendu très agréable. Cette image, prise à environ 10 mètres, montre un poteau net alors que juste derrière, la roue de vélo se floute.





source lumineuse pour générer une « tache » assez imprécise : il ne s'agit pas de Smear, mais bien de décalage de couleur. L'impression est donc mitigée dès lors que la basse lumière comporte des sources ponctuelles. Dommage, car le bruit généré par l'engin nous semble très faible : cette caméra est lumineuse, les zones sombres sont propres, le gain exploitable sur une bonne plage (jusqu'à 12 dB parfois). C'est bien pour cette catégorie et bien mieux que Canon. Dommage, car cet objectif génère par ailleurs une belle définition d'image : très bon rendu, personnalisable à souhait, excellent piqué. Il faut vraiment faire un arrêt sur image pour discerner une aberration rosée ou verte dans les contours. Concernant la personnalisation, on apprécie particulièrement que JVC ait autant étendu les possibilités de customisation (3 niveaux de *Black Stretch/Compress*...). Un vrai plaisir et une totale liberté d'image qui font de ce camescope un des outils les plus polyvalents du marché.

Impression finale

Au final, on retiendra cette heureuse évolution des machines JVC qui permet de choisir « sa » 200 et de la personnaliser sans retenue. Le mode 50p s'impose naturellement comme le standard de tournage, le rendu des images étant excellent et la sensibilité très correcte par rapport à la concurrence. On n'émettra qu'un bémol sur l'optique de base. Non qu'elle soit mauvaise, mais disons qu'on apprécierait le fait de disposer de plus de choix dans cette gamme de tarif. Sans espérer des références haut de gamme (et donc très onéreuses), on pourrait imaginer deux ou trois modèles davantage ciblés sur une utilisation. On regrette aussi que JVC ait calqué l'esprit pro aussi sur les prix des accessoires et des options !

A environ 6 400 euros HT (plutôt 5 600 euros constatés), une 200 représente une excellente affaire, mais les 600 euros à débourser en plus pour obtenir le DV-In (HD201) paraissent salés. La 251, quant à elle, est bien positionnée dès lors que l'on conserve son optique, bien qu'il faille rajouter le coût des accessoires. Ces petites aberrations devraient cependant être gommées par le marché lui-même, car le cocktail proposé par le constructeur devrait remporter un certain succès à l'épaule et sur les plateaux. ■

Notre verdict

Les évolutions apportées par JVC sur ce modèle sont très convaincantes, et notamment le mode 50p qui, pour la première fois, l'emporte sans conteste sur le « i » dans une utilisation courante. Cette caméra représente un bon investissement dès lors que l'on veut l'insérer dans une chaîne de production existante, grâce à sa connectique et ses standards (optique, batteries...). En revanche, le prix des options fait très vite grimper l'addition. On se tournera alors vers la HD200 nettement plus abordable. A l'usage cependant, cette caméra est la plus agréable qu'il nous ait été donné de tester dans cette gamme.

Critères	notés sur 10
Ergonomie	10
Focale	9
Automatismes	8
Son	8
Sensibilité	8
Qualité vidéo	9
Connectique	8
Fonctionnalités	9
Qualité de fabrication	10
Rapport qualité/prix	9
Note globale	**17/20**



PROFESSION
Vidéo reporter du Web

Lors du dernier CES de Las Vegas, un curieux personnage tenait son camescope d'une main et un microphone de l'autre. Son but, capturer des séquences afin d'alimenter son site Internet et celui du quotidien *20 minutes*. L'idée : dénicher les sujets capables d'intéresser le plus grand nombre. Pendant le salon, les clips vidéo de Thierry Bézier furent mis en ligne quelques dizaines de minutes après leur tournage, du quasi direct !

propos recueillis par Gérard Krémer

CV&M : Comment vous définissez-vous ?
Thierry Bézier : Je suis un vidéo blogueur, c'est-à-dire un reporter vidéo pour Internet. J'ai créé un blog fin 2006 pour présenter les vidéos que je tourne sans équipe, avec comme seuls outils un camescope et un ordinateur pour le montage des rushes.

CV&M : Quel matériel utilisez-vous ?
J'ai choisi de m'équiper d'un camescope JVC Everio triCCD (GZ- MG505) sur lequel j'ai monté un objectif grand angle et raccordé un microphone externe Audio-technica doté d'une bonnette anti-vent. Je privilégie la qualité d'image au tournage, mais j'ai cependant en secours et pour les prises de vues discrètes, un Xcati DMX-C6 de chez Sanyo. Le modèle de JVC est intéressant car son disque dur m'offre une autonomie de prise de vues suffisante et me permet de transférer rapidement les rushes sur mon ordinateur pour le montage. Le temps est fondamental pour moi. J'utilise Ulead Studio Video 10 qui est bien adapté et sait reconnaître les fichiers du camescope JVC, ce qui me facilite le travail. Le clip une fois monté est ressorti avec une compression convenant à l'envoi sur Internet. Le type de transmission dépend du débit offert par ligne de diffusion du lieu où je me trouve (ADSL ou bas débit). Je dois optimiser les images pour qu'elles correspondent à la qualité minimum exigée par le site auxquelles elles se destinent. Comme je filme principalement hors de

France, les flux vidéo sont émis depuis mon hôtel ou un cybercafé. Pour le CES (Consumer Electronic Show), j'ai réalisé chaque jour une dizaine de clips d'environ 3 minutes montés à partir de 2 heures de rushes. Dans quelques mois, je vais certainement m'équiper d'un camescope HDV. C'est un pari sur l'avenir ! Ainsi, je pourrai conserver mes rushes en HDV et continuer à les exploiter en définition standard comme aujourd'hui en attendant que l'Internet HD se généralise.

CV&M : Vous considérez-vous comme un journaliste ?

Non, je n'ai d'ailleurs pas de carte de presse. Selon les circonstances, je m'adapte. Parfois le statut de journaliste est pénalisant car on vous impose un agent de la sécurité qui vous empêche de filmer ce que vous voulez, alors qu'avec celui de reporter on bénéficie de plus de liberté n'étant pas perçu de la même manière par les officiels.

CV&M : Pourquoi êtes-vous allé au CES ?

Comme mon travail tourne autour du Web et de ses applications, je m'intéresse de fait aux nouvelles technologies. Je cherchais un sponsor pour me rendre au CES et c'est l'équipe du journal *20 minutes* qui, connaissant déjà mon travail, m'a proposé d'y effectuer des semi-directs. Je devais faire visiter le salon en me mettant dans la peau d'un individu peu familiarisé avec ce type d'événements et lui faire découvrir l'essentiel. J'ai choisi la forme du reportage court avec interviews. Le succès est vite venu puisque le site de *20 minutes* a enregistré dès le premier jour des pointes de consultation jamais atteintes auparavant.

CV&M : Quand et comment avez-vous débuté ?

Mon goût pour les voyages vient certainement de mon enfance car mes parents ont beaucoup changé de pays. Après des études littéraires, j'ai fait un MBA « Internet sales and marketing », puis je suis allé travailler trois ans au Japon. Dans ce pays, j'ai commencé à envoyer des clips en montrant le quotidien tel que je le vivais, bien différent d'une vision carte postale. Cela m'a permis d'être remarqué et de recevoir des propositions. Aujourd'hui, à 26 ans, je travaille en free-lance et peux vivre de cette activité qui me passionne !

CV&M : La langue est-elle un problème pour vous ?

Pas vraiment car je parle couramment anglais, espagnol, japonais et français. Quand c'est nécessaire, je diffuse mes clips avec des sous-titres pour traduire les interviews, comme ceux que j'ai fait au CES, quand je ne trouvais pas d'interlocuteur parlant français.

CV&M : Comment sélectionnez-vous vos sujets ?

Pour le CES, par exemple, j'ai choisi quelques constructeurs incontournables (Sony, Panasonic, Microsoft, Intel…). Ensuite, je me suis rendu au coin presse de leur stand, j'ai expliqué mon travail et demandé si une personne parlant français était disponible pour me faire visiter les lieux. J'ai activé alors le camescope qui ne s'est jamais arrêté. Je questionne l'interlocuteur et filme ce qu'il veut me montrer. Bien sûr, je recherche les indiscrétions car j'essaie de trouver l'élément novateur que personne ne montre. C'est mon challenge !

CV&M : Quels sont vos projets ?

En mars, je vais partir en Corée pour rencontrer des spécialistes et grandes figures de l'Internet. C'est dans ce pays que l'on a le plus d'avance dans ce domaine et celui des nouvelles technologies. Avant, j'irai à Londres pour le Future of the Web Apps fin février. Ensuite, ce sera la Grèce, San Francisco, le Japon… Et qui sait ? Mais en tous cas je veux continuer à couvrir en vidéo les événements et les sociétés de l'Internet nouvelle génération. Ce qui compte pour moi c'est d'avoir des activités qui conjuguent mes passions : les voyages, la technologie et Internet ! ■

Pour retrouver sur Internet Thierry Bézier au CES 2007 : www.leblogdebezier.com dans la rubrique Videocast www.20minutes.fr

Blog

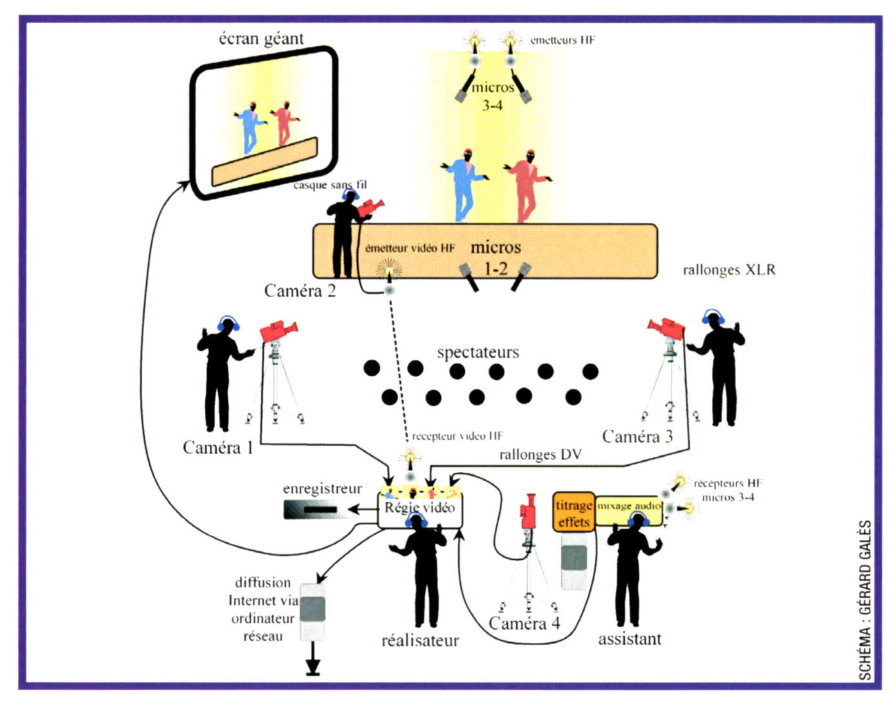
Un blog ou blogue est un site Web constitué par la réunion d'un ensemble de billets triés par ordre chronologique. Chaque billet (appelé aussi note ou article) est, à l'image d'un journal de bord ou d'un journal intime, un ajout au blog. Le blogueur y place un texte, souvent enrichi d'hyperliens et d'éléments multimédias, et sur lequel chaque lecteur peut généralement apporter des commentaires.

Mélange en direct

Maillon fort de la production télé, la régie de mixage et d'habillage concourt à la qualité de nombreuses heures de programme tous les jours. Nous en avons exploré trois sur le créneau des systèmes abordables et mobiles.

par Sylvain Pallix

Pas une journée ne se passe sans que nous soyons confrontés au résultat visuel d'une régie de mixage : le JT, les débats, les concerts… On demande à cet équipement de gérer et mélanger différents angles de prise de vues pour donner du rythme au spectacle auquel on est convié par écran interposé. Soit on voit le résultat en direct, comme le journal télévisé, soit l'événement ou l'émission est suivi en différé.
Si on emploie le mot régie pour désigner l'ensemble de l'installation, on parle de pupitre, console ou table de mixage, voire de mélangeur en ce qui concerne la pièce maîtresse chargée de mixer plusieurs caméras en action. La sortie vidéo de ces caméras entre dans la console qui dispose d'une série de boutons permettant de passer de l'une à l'autre. Il peut y avoir un T-Bar, levier servant à passer souplement d'une source vers l'autre, afin de gérer manuellement un fondu enchaîné ou autre transition. Un magnétoscope central ou un disque dur peut capturer tout l'événement. Parfois l'une des caméras est enregistrée en plus pour favoriser les raccords par la suite. On parle alors de caméra divergée.



Jusqu'à 10 caméras et plus…

Le réalisateur sera aux commandes dans le cas de prestations à petit budget. Le nombre de cadreurs varie. Jusqu'à dix et plus sur des opérations comme les concerts de vedettes. Mais on peut démarrer à deux sur une petite convention, puis passer à trois ou à quatre. A deux, il y aura une relative platitude visuelle puisqu'on alterne sur peu d'angles et de valeurs de plans. A quatre, on atteint le bon minimum.

Caméras avec fil à la patte

En dehors de moyens de production importants avec transmission HF, ces caméras ont un fil à la patte qui rejoint la régie. L'image (parfois la vidéo et le son, voire les réglages internes de la caméra) transitent par ce câble, et le réalisateur peut alors choisir laquelle des caméras sera enregistrée. Des écrans de contrôle restituent les images, et le choix se fait à partir d'un clavier dédié. Sur les régies sophistiquées, la voie de commande permet de contrôler l'image de la caméra à distance : contraste, couleur, diaphragme, gain… Sinon s'impose déjà une balance des blancs commune à l'ensemble des caméras, puis un suivi rigoureux du diaphragme en plus du point. Pour marier les sources d'images sans décrochement visuel au moment des raccords, la régie dispose d'un TBC (Time Base Corrector ou correcteur de base temps) qui agit comme un synchroniseur à mémoire de trame pour des mixages sans décrochements de signal.

Le voyant rouge ou Tally

Avant de changer de plan, toute l'habileté du réalisateur consiste à bien orchestrer ses caméras. Tout recadrage spécifique doit se faire avant que la caméra ne soit présélectionnée pour enregistrement ou passage en direct à l'antenne. Réalisateurs et cadreurs peuvent se parler via un Intercom. Chaque cameraman exploite alors un casque léger avec micro tandis que le réalisateur dispose, lui, d'un micro, d'un haut-parleur et du casque s'il n'est pas isolé de la manifestation qu'il couvre.
Quand les cadreurs n'emploient pas des caméras conçues pour le travail en plateau, des modèles plus ordinaires sont mis à contribution. Ils peuvent être customisés avec un moniteur vidéo surplombé d'un voyant rouge validant alors que la caméra est employée par le réalisateur (on parle de Tally). Il peut être orange pour annoncer la présélection et vert pour la relâche. S'y ajoute un report des commandes à fixer sur un pied aux poignées façon motocyclette. Il s'agit de déporter le zoom, la mise au point, voire l'iris.

Sélection

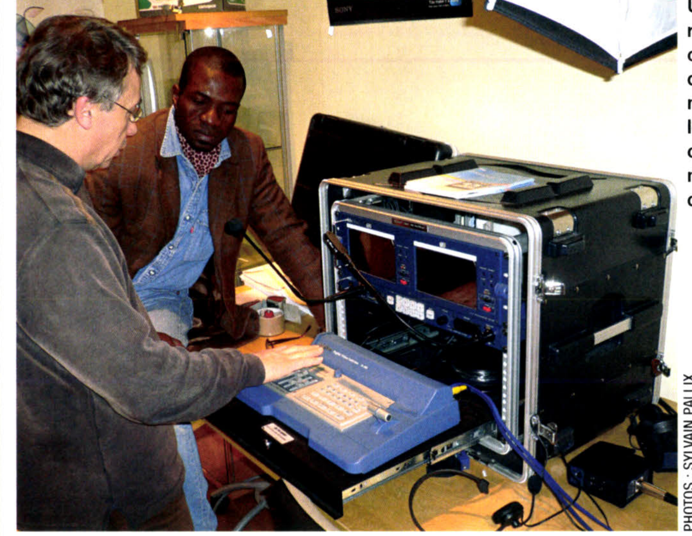
Nous avons sélectionné trois mélangeurs vidéo compacts adaptés à des applications plus ou moins sophistiquées. Les prestations possibles des DataVideo MS-500, NewTek TriCaster ou Sony AnyCast, dont il va être question ici, cumulent conventions, séminaires, représentations scéniques diverses, plateaux-débats sur le terrain, training en entreprise, voire télévision locale…

DataVideo MS-500

DataVideo propose trois régies. Il s'agit des HS-500, MS-500 et MS-800. La plus compacte tient dans une mallette portable à la main, les deux autres réclament un Flight-case plus important. Outre un ensemble d'accessoires qui diffère, les deux premiers modèles s'appuient sur une table de mixage à 4 entrées Y/C ou composite – la SE-500 – tandis que la combinaison la plus luxueuse embarque une table de mixage cumulant composite, Y/C, DV et YUV (SE-800).

Le gros cube modulaire





Un gros cube réunissant des composants d'une régie mobile, c'est le profil de la console de mixage MS-500 de DataVideo.

PHOTOS : SYLVAIN PALLIX

Les plus

- Abordable et doté de 4 entrées vidéo.
- Rapide à prendre en main.
- Solution électronique et mécanique robuste (pas de système d'exploitation informatique).
- Modulaire, favorisant une maintenance allégée.
- Intercom fourni.

Les moins

- Mixer analogique uniquement (sinon voir la MS-800) .
- Effets de transition limités.
- Pas d'entrée informatique directe (prise VGA).
- Pas d'incrusteur, ni de titreur (passage par un PC).
- 50 kg à balader.

4 sources avec ou sans DV ou YUV ?

La régie MS-500 se présente sous la forme d'un Flight-case en forme de cube. Celui-ci rassemble différents éléments techniques. Il est fait pour être posé sur une table. L'opérateur peut ramener vers lui le pupitre SE-500 sur rail coulissant. Pour ceux qui souhaiteraient se composer un système à la carte, ce SE-500 est par ailleurs disponible seul pour 925 euros HT. C'est un mélangeur 4 sources analogiques (Y/C et composite avec raccords BNC). Notez que les acheteurs d'une régie MS-500 pourront toujours troquer plus tard la SE-500 pour une SE-800 à la connectique plus riche, ou adopter un modèle ultérieur capable de gérer la HD. Car, comme pour le NewTek Tricaster, la haute définition n'est pas au goût du jour.

Mélangeur SE-500

Les 4 sources analogiques de la MS-500 sont synchronisées par un TBC double canal 4:2:2. Et l'une des sorties en composantes permet d'attaquer un vidéoprojecteur ou un moniteur équipé en YUV.
Quant aux entrées audio, elles comportent deux Jacks 6,5 mm pour les micros, complétés par deux entrées lignes stéréo en Cinch. A noter la présence d'une prise MIDI pour raccorder un clavier compatible ou encore une RS-232 pour l'asservissement par PC. Enfin la sortie Tally informe les cadreurs de leur situation : rouge ça tourne, orange, c'est la prochaine caméra à entrer en piste, vert on peut bouger ou corriger le cadre. L'alimentation est externe.

Affichage 4 en 1

Les entrées audio sont contrôlables par un ensemble de curseurs de niveaux surmontés d'un Vu-mètre encadré par une sortie casque et son volume de niveau.
Le T-Bar pour mixer les sources vidéo s'avère assez souple malgré ses petites dimensions. A l'usage, on préfère le mixage automatisé entre deux sources par touche dédiée. Le panneau qui gère les effets rappelle que les transitions sont basiques de type 2D (volets et fondus en plus du Cut), avec bordurage possible, dont le PinP et un gel d'image. Pas de taille variable, le PinP ne dispose que de deux découpes fixes assignables à 9 positions dans l'écran. Quant à la touche Quad, elle provoque l'affichage des 4 sources sur un même écran. C'est cette astucieuse répartition qui permet à la MS-500 de se contenter d'un couple de moniteurs fourni.

Intercom complet pour 4 cadreurs

S'il est dans la pénombre, l'opérateur peut isoler les commandes grâce à la lumière sur tige articulée de type « col de cygne ». Même concept pour le micro, ce qui favorise son positionnement dans l'espace.
Les deux sont placés autour du rack 19' de l'Intercom (DataVideo ITC-100). Cette unité autorise le dialogue réalisateur-cadreurs. Huit poussoirs permettent la communication privée avec huit personnes. Avec la touche *All* on s'adresse à tous simultanément. Un haut parleur est



Mélange en direct

intégré et on peut raccorder un casque ou encore un casque micro. DataVideo est le seul ici à intégrer les éléments de communication entre les cameramen et la régie. Ce qui inclut 4 unités de communication à fixer à la ceinture, les 4 casques avec micro, ainsi qu'une longueur de 4 x 20 mètres de câble spécial Intercom (raccordable en cascade jusqu'à 200 mètre, le maximum supporté par l'Intercom). Enfin 4 blocs Tally gèrent le fameux voyant signalant quelle caméra est active. Un plus pour le cadreur, mais aussi, par exemple, pour l'animateur d'un plateau.

Témoignage utilisateur

Bruno Niepceron : Directeur technique Cinéplume/TVM, il utilise la régie pour des plateaux télé intérieurs et extérieurs de la chaîne locale où il travaille.

« Nous avons opté pour une MS-800 le modèle au-dessus de la MS-500. Comptaient, entre autres, les entrées YUV et DV absentes de cette dernière. C'est une régie que j'avais déjà pu utiliser à la location. Et j'avais trouvé séduisant son rapport qualité/prix. La présence de l'Intercom et des Tally pour 4 cadreurs est pratique. Idem, sa composition modulaire dans un Flight-case. Cette mixité terrain et plateau nous convient. En plateau, on l'utilise avec le câblage des caméras en DV. Sur site, on travaille avec une liaison composite. On a ajouté un clavier remote DataVideo RMC-90, ça évite de déclencher des trucs imprévus avec la paume. Diverger une caméra n'est pas prévu, mais j'envisage le rajout d'une grille de commutation Kramer pour plus de souplesse sur le plateau. Nous enregistrons le résultat final sur un Sony DSR-11. Nous n'en sommes pas encore à la HD. L'absence de titreur intégré n'est pas une gêne en l'état puisque nous ne faisons pas de direct. Nous rhabillons ensuite sur ordinateur. »





Ni Keyer, ni titreur

La gestion *Chroma/Luma-Key* est ici absente, mais se trouve sur la régie MS-800 ou via l'ajout du boîtier DataVideo DVK-100 (1 199 euros HT). Sinon, on peut effectuer la postproduction ou gestion directe sur PC avec une carte de découpe. Idem pour le titrage. La solution : jongler en renvoyant le signal YUV vers une carte DeckLink SP (595 euros HT) installée dans un PC et couplée au titreur DataVideo CG-100 (768 euros HT). Les sorties du PC peuvent ensuite alimenter simultanément un vidéoprojecteur ou un enregistreur par exemple. L'enregistreur non fourni est installable dans le logement supérieur du Flight-case. Il peut s'agir d'un graveur de DVD de son choix, d'un enregisteur analogique sur bande ou d'un enregisteur sur disque dur, comme le DataVideo DN-100 ou 300 capable de stocker jusqu'à 9 heures. Pour le streaming Internet, il faut là encore associer à la régie un PC disposant des entrées vidéo nécessaires.

Verdict

Cet ensemble DataVideo est robuste. Il conjugue des pièces indépendantes s'appuyant sur de l'électronique et de la mécanique concoctées à l'ancienne. De cet assemblage spécifique ou d'autres à la carte, l'acheteur est face à un choix réel pour maîtriser son investissement. Avec l'absence en interne de Keyer et de titreur, la MS-500 se prête plutôt à la couverture d'événements traités bruts et plutôt orientés vers la diffusion en différé.

NewTek TriCaster Pro

Vocation : offrir du mixage audio vidéo en direct avec sortie vers un vidéprojecteur ou un grand écran, et le Web en parallèle, sans négliger d'enregistrer la prestation. Le TriCaster vise les petites TV locales, même si celles-ci sont plutôt réorientées vers le VideoToaster, plus musclé.

Greffé sur du Shuttle

A chacun ses recettes de compacité. Sony et DataVideo ont leur valisette portable tandis que NewTek opte pour la boîte à chaussures. Soit 4,5 kg sur la balance ! Il s'agit d'un boîtier de la gamme Shuttle, l'un des spécialistes du PC compact. En fait, le TriCaster est d'abord une carte PCI qui est un VideoToaster dégonflé. Pendant que celui-ci sait gérer jusqu'à 24 entrées, le TriCaster n'en propose que 3.

Pour se distinguer du TriCaster d'entrée de gamme (4 995 euros HT), la version Pro rajoute – outre quelques compléments logiciels – les entrées/sorties YUV et une connectique audio plus musclée avec 2 entrées XLR (et gestion de l'alimentation Phantom), plus une connectique en BNC pour les entrées/sorties composites et YUV. Les sorties audio ligne sont ici en Jack 6,5 mm. L'appareil dispose aussi de ports USB, d'un port FireWire ou de la prise réseau (RJ-45). Sinon, le nombre de sources gérées est le même : 3. Ce n'est pas idéal dans toutes les situations, mais le TriCaster compense cela par sa grande capacité à gérer des médias depuis son disque dur : films, graphismes, animations, qui peuvent bénéficier d'une organisation en playlists.

Interface facile à appréhender

Toutes les fonctions s'exploitent au travers d'une interface soignée et ergonomique même pour un néophyte, bien que non francisée. L'espace de mixage intègre dans la moitié basse la gestion technique des 3 sources. On peut très facilement intervenir sur la luminosité, le contraste, la colorimétrie ou la saturation, ou profiter de l'autocalibration plutôt efficace. Un oscillo-vectorscope assiste le tout. A droite, c'est la mini console audio. Pas de potentiomètres pour gérer les niveaux mais des boutons rotatifs moins pratiques pour de la retouche rapide, même si la manipulation à la souris est similaire. Les trois caméras bénéficient d'un retour dans des petites fenêtres de contrôle. Idem pour une source vidéo enregistrée (VCR) ou pour une com-

position de type PowerPoint (VGA). D'autres fenêtres affichent une image à utiliser ou un noir pour certains fondus et génériques. Celle des incrustations des titres et motifs préparés (*Overlay*) est sous le média diffuseur final. La gamme variée des transitions inclut de la 3D. Avec d'autres PC reliés en réseau, la fonctionnalité iVGA implémentée sur chacun d'eux permet de les rendre visibles par le TriCaster et autorise l'exploitation d'un graphisme ou d'une animation en service sur l'une de ces machines.

Clavier optionnel avec T-Bar

La gestion des sources fait appel soit au clavier virtuel à l'écran, soit à des raccourcis sur un clavier informatique. Pour les commandes principales, on peut opter pour un clavier de mixage reprenant les mêmes boutons qu'à l'écran avec le fameux T-Bar bien physique cette fois (TriCaster VM 995 euros HT). Trois boutons rotatifs gèrent la vitesse des transitions, la sélection de la transition et l'incrustation à amener. La gestion des sources se fait sur deux rangées de boutons identiques. La première concerne le flux live, celui actif étant rétro-éclairé en rouge. La seconde rangée permet de présélectionner la source en attente appelée à passer à l'écran et

La régie multimédia dans une boîte à chaussures



Célèbre depuis la fin des années 80, pour son VideoToaster sur Amiga, NewTek joue toujours la carte de l'innovation avec ses régies, et TriCaster est dans cette veine-là.



Les plus

- Mise à l'échelle vers le projecteur ou moniteur.
- Interface ergonomique.
- Compact (4,5 kg).

Les moins

- 3 sources caméra.
- Tributaire d'une couche Windows XP.
- Pas de HD.
- Intercom à financer en sus.

▶▶▶

Mélange en direct

dont la touche illuminée est verte. Les boutons physiques sont la copie des boutons sur l'écran.

Montage vidéo : un vrai plus

Accessible par l'un des onglets de l'interface, le montage est un vrai plus, ignoré des autres produits en lice. D'abord vous pourrez capturer à partir de différentes sources. Ensuite, un camescope DV est parfaitement asservi. Le son peut être récupéré sur le réseau ou capturé (wav, mp3, DV Audio). Les images s'assemblent ici en mode Storyboard ou Time Line. Transitions et effets spéciaux sont de la partie. Le titreur, assez évolué, est simple à manipuler comme la partie d'édition. Vous préparez ici des éléments de diffusion. Autre fonction importante : le *Chroma-Luma Key*.

En attendant la QuadriCaster

En sortie, le TriCaster agit comme un vidéo scaler et gère la mise à l'échelle réclamée par l'appareil de diffusion (vidéoprojecteur ou écran) garantissant des vidéos finement réadaptées. Une sortie HDMI est d'ailleurs disponible. Simultanément la production est distribuable en streaming sur Internet par les outils Windows Media intégrés. Elle peut encore être diffusée au travers d'un réseau interne. Et, gros avantage, unique ici, tout l'événementiel est mis en boîte sur le disque dur interne (avi et wmv). Dix heures en avi sont stockables avec le TriCaster Pro contre 6 pour son petit frère.

Son talon d'Achille face aux autres produits, c'est sa gestion de 3 sources caméras quand les rivaux en assument 4 ou 6 comme les DataVideo ou l'Anycast. Mais on vous rétorquera que le grand frère du TriCaster, le fameux VideoToaster ; grimpe lui à 24. Alors demain, un QuadriCaster avec une source supplémentaire et une prise en charge de la HD en SDI ? Voilà qui collerait au profil d'agitateur multimédia de NewTek.

Témoignage utilisateur

Mickaël Czmara, directeur technique de PARIS CAP', une chaîne du câble diffusée sur le Canal 15 de Noos à Paris et sur Internet.

« Nous possédons deux Tricaster, l'un couplé à notre régie Kahuna, l'autre dans un car-régie. Des versions Pro pour pouvoir bénéficier de l'YUV. Le switch d'une caméra à une autre sans saute, grâce au TBC intégré, participe déjà de l'aspect pratique de ces mini-régies. La possibilité d'habiller est un plus. On utilise beaucoup le TriCaster pour diffuser des boucles sur les écrans du plateau en première utilisation ou faire intervenir une source composite inattendue comme une caméra de vidéo-surveillance. Envoyer des sujets à la demande est aussi une fonction importante puisque le TriCaster enregistre et sait lire et enchaîner des sujets. Cette fonction de magnéto numérique est un gros avantage ainsi que la conversion des signaux YUV vers du composite ou de l'Y/C, et l'inverse. Le second TriCaster, installé dans un mini-car SNG, circule dans Paris pour le duplex lors des directs avec Patrice Carmouze, et Alessandro di Sarno qui intervient sur des lieux différents avec un invité ou des badauds. Le TriCaster sert de mélangeur et de recorder-player pour intégrer et diffuser les plans de coupe réalisés sur place. C'est bien un appareil polyvalent auquel, pour une version future, je verrais bien une quatrième entrée, la connectique SDI et le traitement HD... Il me manque aussi le titreur du VideoToaster et un double recorder-player. Les bugs sont rares, on en a parfois eu au démarrage lors de la bascule Windows XP vers l'interface NewTek. Jamais en service ! »





Verdict NewTek

Incontestablement la plus multimédia des régies en lice et intégrant même le montage. Pas besoin de disque externe pour le stockage des événementiels et l'habillage soigné inclut même des transitions 3D. L'interface simple d'emploi est très réussie. L'absence d'une quatrième source caméra est toutefois son gros point faible.

Sony Anycast Station AWS-G500

L'Anycast est une régie portable. Ses configurations variées lui ouvrent les portes de la HD analogique ou numérique (la seule dans cette sélection). Ce qui est étonnant, c'est que tout tient dans une mallette, tel un gros notebook. Analogie d'autant plus vraie que s'y dissimulent les composants d'un PC au milieu de toute l'électronique embarquée, écran compris. Poids total : 8 kg.

6 sources modulables

Un poids qui réunit un mélangeur vidéo et audio et son moniteur informatique. Le couvercle levé, on dispose d'un écran de 15 pouces. Si ce dernier ne suffit pas, un connecteur permet d'en alimenter un autre de type informatique (WXGA : 1280 x 800). L'écran, encadré de haut-parleurs, restitue les données : d'abord le monitoring de toutes les sources disponibles, au-dessus le lecteur de la source en attente et celui du mixage final séparés par le Vu-mètre audio. En configuration originelle, 4 sources vidéo sont gérables simultanément. S'y ajoutent 2 sources de type informatique (RGB). Ces derrières permettent facilement d'amener un contenu PC : animation Flash, PowerPoint... L'une des forces majeures de l'Anycast, c'est sa modularité en terme d'entrées. D'origine, les trois modules arrière se composent de 2 blocs d'entrées pour 2 entrées Y/C, composites ou DV, et le troisième possède 2 ports informatiques (entrées). On peut leur substituer d'autres modules à entrées/sorties qui peuvent être soit de la SD en SDI (BKAW-580, 2 In et 1 Out +1 FireWire) soit de la HD en Composantes ou encore du HD-SDI (BKAW-560 et 590). Ainsi l'Anycast couvre différents besoins par simple changement de ces blocs dont les plus chers ne dépassent pas 3 000 euros HT.

Caméras sans cadreur

Autre point fort : la gestion des protocoles Visca permet le pilotage à distance de certaines caméras Sony dont les BRC-300P et BRC-H700P, cette dernière étant HD. Sont gérés les mouvements latéraux et verticaux, le zoom, le point, le diaphragme et la colorimétrie. A défaut d'un joystick de guidage, on apprécie les 6 mémoires capables de repositionner très vite cadre et réglages afférents définis par le réalisateur. Pour

jouer le show en live, une sortie est disponible (composite, Y/C et DV) et simultanément deux autres en RGB pour alimenter un vidéoprojecteur et un écran LCD ou plasma. En revanche, pas de prise DVI ou HDMI. Enfin la connectique Ethernet permet de s'adonner au streaming pour diffuser en direct sur Internet.

Linux inside

La station est sous Linux et c'est donc ce système d'exploitation et le logiciel Sony qui traduisent les ordres fournis par le pupitre. La disposition des commandes s'avère plutôt ergonomique. Une série de touches permet de pré-activer l'une des sources disponibles, de visualiser celle à l'antenne avant d'amener la nouvelle image à afficher. Pour conserver la compacité, on a toutefois fait l'économie d'un vrai T-Bar au profit d'une glissière. Mais celle-ci est encadrée des boutons nécessaires comme l'*Auto Trans* pour lancer la transition avec effet ou fondu entre les sources image, *Cut* pour les changements directs, ou encore une touche *DSK* pour l'incrustation immédiate d'une image ou d'un titre sélectionné, et *FTB* pour l'accès au fondu au noir instantané. L'effet programmé s'affiche en signalétique écran et le bouton *Effect* permet de rappeler la galerie de transitions 2D. La gestion d'un *PinP* favorise là aussi les combinaisons visuelles à l'écran.

Double incrustation

L'Anycast intègre son propre titreur qui compose des titres basiques. Mais l'outil impose de ressortir de l'interface de mixage pour créer un nouveau titre ou le retoucher. Cela interdit toute modification en situation de prise de vues. On peut ajouter des polices via un Memory Stick ou une clé USB. Ces supports servent aussi à introduire des graphiques, photos, mettre à jour le système (en version 2.0 aujourd'hui)… Au travers de son *Chroma-Luma keyer*, l'incrustation par découpe de couche alpha est disponible sur les entrées informatiques en plus de la couche en interne. Pratique pour disposer d'un fenêtrage spécifique ou d'un logo à demeure. Pour l'affichage en parallèle sur les sorties vidéo vers le moniteur ou projecteur, la mise à l'échelle des formats assortie d'un traitement 4:2:2 est efficace, avec un peu de retard à la projection en simultané.

Streaming Real Media

La station intègre un encodeur Real Media pour du streaming live associé à un serveur Helix. Le choix se fait au travers d'une liste de débits et résolutions. L'URL alimentée est signalée à l'écran ainsi que l'état du transfert. La résolution maxi plafonne à 320 x 240. Toutefois, on peut imaginer utiliser l'une des sorties pour alimenter un ordinateur équipé pour le streaming et ouvert à d'autres formats.

Témoignage utilisateur

Olivier Hurtault, Dadoo Productions. **Réalisateur de films institutionnels. Il couvre des conventions avec cadreurs réels et virtuels.**

« Ce qui m'a séduit, c'est la compacité, le nombre de fonctionnalités et le prix raisonnable face à d'autres régies. J'ai déjà loué l'Anycast pour couvrir une trentaine de conventions. J'ai filmé des événements à 3 caméras dans des configurations variées : avec 2 cadreurs équipés de Sony PD150 câblées en BNC composite ou de DXC-D50 en SDI, et une tête caméra motorisée DRC-300. Cette dernière pilotée depuis l'Anycast permet de se passer de cadreur. L'absence de joystick sur le pupitre de l'Anycast est un manque, car il n'est pas facile de recadrer rapidement. Quand j'emploie une caméra sans cadreur, je place sa télécommande – qui dispose, elle, d'un joystick – à côté de l'Anycast. Sinon, il faut profiter des settings utilisateur qui sont très au point pour réaccéder à un cadre prédéfini. Je suis relié aux cadreurs par Intercom. Il le faut avec des PD150, non-asservies par voie de commande, et qui n'ont pas de Tally pour valider le fait que leur caméra est en diffusion. Les outils de mixage vidéo sont bien pensés mais j'utilise peu le T-Bar au profit des touches Auto-Trans et Cut. J'ai parfois recours à des titreurs ou du PowerPoint injectés depuis un PC. Le streaming fonctionne parfaitement, mais il n'est pas multicast. Un seul encodage est supporté à la fois. J'emploie souvent un magnétoscope DVCam comme le DSR-80 pour l'enregistrement final. Il est rare que je stocke les images en live sur les camescopes, car l'Anycast est fiable. D'autant qu'en sortie on peut lancer deux enregistreurs en simultané. L'un peut recevoir le mixage final, et l'autre, sur disque dur, peut accueillir deux des sources images. »

Disque ou magnétoscope FireWire en enregistrement

Faute de vrai stockage en interne, la régie peut utiliser le FireWire pour externaliser l'enregistrement vers des magnétoscopes et disques durs. La touche *Rec* profite aux opérations d'enregistrement en manuel. A l'inverse, les mêmes disques peuvent servir à faire passer dans le mixage live des documents vidéo. Pour les magnétoscopes, on peut d'ailleurs gérer une playlist de six événements via le time code sur une bande DV. Time code qui sert aussi à la création d'une liste EDL favorisant les opérations de remontage en virtuel directement depuis les disques de la production.

Verdict Anycast

C'est la plus chère des machines, mais c'est aussi l'une des plus évolutives quant aux formats de captation. C'est un tout en un terriblement opérationnel. La seule à savoir gérer la HD (option) et piloter des caméras sans opérateur. Cette dernière facilité concourt d'ailleurs à son amortissement plus rapide. ■



Pour bien cadrer le son

C'est un paradoxe : à l'heure où les techniques de diffusion et de reproduction audiovisuelles s'orientent à grands pas vers la stéréophonie, voire les systèmes d'écoute en 5.1, le son reste le parent pauvre de la plupart des camescopes HDV. Il est temps de trouver des solutions de prise de son et de traitement sonore qui permettent enfin à « l'oreille d'observer et à l'œil d'écouter ». Les micros caméra de type M-S, pour middle-side, surtout connus dans l'univers du cinéma, semblent bien partis pour remplir cette mission.

par Jean-Philippe Delalandre

On doit bien le déplorer : les micros stéréo qui équipent d'origine la plupart des camescopes « haut de gamme » donnent des résultats médiocres. Ils ont une fâcheuse propension à enregistrer les bruits de doigts et de manipulation des organes fonctionnels de l'appareil, sans pour autant faire des prouesses en termes d'efficacité et de qualité sonore ! Au point qu'on les remplace souvent par des micros additionnels beaucoup plus directionnels, aptes à capter les sons directs (ce qui se révèle indispensable pour un opérateur unique ne pouvant s'adjoindre l'aide d'un preneur de son ou d'un perchman).

Au tournage

Premier problème : le branchement d'un micro externe sur une prise XLR d'un camescope coupe souvent le micro caméra d'origine. Résultat : plus de prise de son d'ambiance. Or, il est impératif de le conserver, quand bien même il paraîtrait inutile ! On se retrouve donc finalement avec un son monophonique sans grande ampleur.

C'est pourquoi nombre de vidéastes sont tentés de les remplacer par un micro stéréo de type X/Y, (de même genre qu'un micro stéréo d'origine) formé de deux capteurs électrostatiques adjacents légèrement orientés à gauche et à droite. Mais ces micros, en dépit d'un prix attractif et de qualités qui se révèlent dans des prises de vues en champ large (comme les Audio-Technica AT 822 et 825), montrent aussi des lacunes dès lors qu'il s'agit de faire une interview de proximité dans un milieu ambiant bruyant : la voix du personnage principal, cadré serré, disparaît presque derrière les voix off des personnes qui l'entourent sans même figurer à l'image ! Il existe comme une sorte de « trou central » qui engendre un « vide audio » dans le cadre, rédhibitoire pour ce type d'utilisation, du moins en reportage.

Mais si le micro X/Y est le plus répandu, le micro de type M-S (middle-side, c'est-à-dire à capsules centrale et latérale) reste peu connu des utilisateurs de camescopes HDV. Il étend pourtant de façon significative le champ des possibilités de traitement sonore et ouvre à la HDV de nouvelles perspectives : donner du sens au son et augmenter le pouvoir suggestif de l'image.

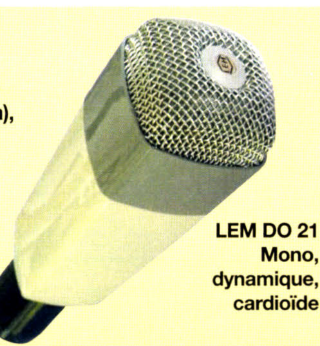
Traiter le son comme de l'image

De par sa construction, le micro M-S résout ces problèmes. Le plus souvent constitué d'un corps unique comportant deux capteurs disposés perpendiculairement en forme de « T », il permet une captation en one-point (en un seul point) qui garantit une parfaite compatibilité monophonique et évite les problèmes de phase. Il fait donc également appel à deux capteurs électrostatiques, nécessitant soit une alimentation Phantom, soit une alimentation par pile intégrée : le capteur central M est situé face à l'axe de la scène sonore, en direction du cadre. Cette cellule capte les informations centrales ; sa directivité peut être cardioïde (Shure VP88) ou de type « canon » (Audio-Technica AT 815 et 835 ST). Ces deux derniers sont donc adaptés aux prises de son à distance avec de longues focales (prises de vues animalières ou sportives). Le second capteur, S, perpendiculaire au premier, est situé dans

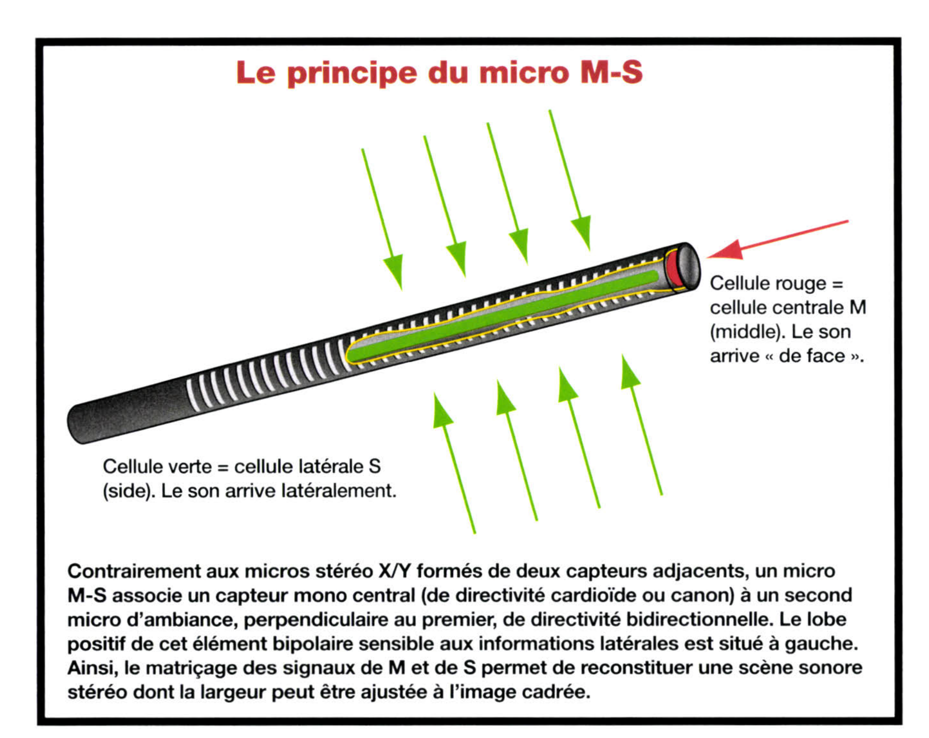
Conseils pratiques

• Singularité inespérée : il est possible d'employer, en cas de besoin (environnement bruyant ou sujet interrogé trop éloigné de la caméra), un micro dynamique de proximité tel que le fameux LEM DO 21, dit « micro RTL », ou un micro cravate, en se servant du capteur S du micro M-S pour capter l'ambiance. Le micro d'interview se connecte toujours au canal 1 de la caméra, l'ambiance étant recueillie par le canal 2. A notre surprise, le micro Shure à 1,5 m délivre un niveau sonore comparable à celui du LEM, avec la même séparation son d'ambiance/son direct !

• Seconde surprise : le LEM en canal 1 jouait le rôle de capteur central, le personnage interrogé étant cadré de façon étroite. La cellule S captant l'ambiance de façon bilatérale, l'ensemble se comportait à la manière d'un micro M-S reconstitué. Résultat : il est tout à fait possible d'utiliser un micro de proximité conjointement à un micro M-S, et d'obtenir au montage un matriçage stéréo réaliste. Il suffit donc de deux micros pour couvrir la majorité des situations !



**LEM DO 21
Mono, dynamique, cardioïde**



Contrairement aux micros stéréo X/Y formés de deux capteurs adjacents, un micro M-S associe un capteur mono central (de directivité cardioïde ou canon) à un second micro d'ambiance, perpendiculaire au premier, de directivité bidirectionnelle. Le lobe positif de cet élément bipolaire sensible aux informations latérales est situé à gauche. Ainsi, le matriçage des signaux de M et de S permet de reconstituer une scène sonore stéréo dont la largeur peut être ajustée à l'image cadrée.

l'axe du microphone, de sorte qu'il capte les sons venant de droite comme de gauche de façon bidirectionnelle, en opposition de phase les uns aux autres (une pression venant de gauche engendre un signal positif), avec des lobes de directivité « en forme de huit » (figure of eight, selon l'expression consacrée). Ainsi, il capte les informations latérales, et se montre sensible au champ réverbéré, ce qui permet la restitution d'une scène sonore large et naturelle avec une bonne localisation des sources.

Matriçage avec Premiere et Audition

Les signaux gauche et droite sont obtenus par matriçage : Gauche = M + S, droite = M – S. Ces micros, lorsqu'ils intègrent un préampli, disposent généralement d'un commutateur offrant plusieurs options de matriçage, et donc de largeur de scène sonore stéréo (deux positions pour les Audio-Technica, trois pour le Shure qui se montre plus polyvalent… mais malheureusement quatre fois plus lourd ! (400 g), et surtout plus gros, et donc difficile à installer). Leurs prix varient entre 720 et 900 euros environ : il est donc conseillé de les louer pour les essayer avant toute décision d'achat, car il est difficile de prévoir le comportement d'un micro en fonction de ses lobes de directivité sur papier ! Notons que certains micros M-S, dépourvus de préampli de matriçage, délivrent directement à leurs sorties les signaux M et S qui seront traités en postproduction pour fournir une image sonore parfaitement cohérente avec l'image vidéo. Les commutateurs des Audio-Technica comme du Shure VP88 offrent aussi une position M-S découplant leurs deux capteurs, aux mêmes fins d'un réglage précis en postproduction. Auquel cas le signal M est enregistré sur le canal 1 de la caméra, le signal S sur le canal 2.

L'intérêt d'un micro caméra M-S est précisément de suivre en permanence le son de l'image cadrée : en cas de mouvement de caméra, comme lors d'un panoramique, le son fait une « sortie de champ sonore » au moment où le sujet initialement cadré sort aussi de l'image. Le son devient off, avec une localisation appropriée sur l'étendue de la scène sonore. Attention : dans le cas d'un enregistrement de concert, le micro doit être désolidarisé de la caméra et rester en position fixe !

Autre conseil : eu égard à la qualité de ces micros, il serait dommage d'utiliser le réglage automatique de la caméra, qui agit comme un compresseur en relevant le niveau des sons faibles et en diminuant celui des sons forts, atténuant ainsi la dynamique du signal. Il est encore préférable d'utiliser le limiteur dont dispose, par exemple, la Sony HVR-Z1, qui ne fait qu'éviter l'écrêtage numérique en cas « d'accident », sans altérer la dynamique du signal.

Au montage

Pour une coïncidence son/image au montage

Ce n'est pas par hasard que l'on parle « d'image sonore » pour désigner la configuration de l'espace sonore. Pour faire coller parfaitement le son au cadre, pour vraiment faire du « son à l'image », la solution du découplage des capsules M et S est la meilleure puisqu'elle donne la possibilité d'une adaptation fine et continue de la largeur stéréo à l'image vidéo montée, avec une parfaite cohérence entre les deux.

Pour réaliser un matriçage au moment du montage, il faut disposer de trois canaux audio distincts : un canal M, centré grâce au panoramique (outil permettant de situer le son entre la gauche et la droite), d'une piste S placée à gauche et d'une piste S', qu'il convient de créer pour l'occasion, copie conforme de la piste S mais dont la phase doit être inversée (la polarité positive devenant négative, et inversement). Cette piste S' doit être placée à l'extrême droite de la scène sonore : on reconstitue bien ainsi un signal gauche (M + S) et un signal droit (M – S). L'avantage majeur de cette solution est qu'une variation conjointe des niveaux de S et de S' modifie de façon continue la largeur stéréo afin de l'adapter à l'image.

Certes, les manuels n'expliquent pas tout et il existe souvent plusieurs solutions pour obtenir un même résultat. Les logiciels abordent cette question de façons différentes. Vegas 7 de Sony dispose déjà d'une commande d'inversion de phase pour chaque piste.

Adobe et Avid ont fait le choix, « plus professionnel », de traiter indépendamment, le montage audio et les modifications sonores grâce à des logiciels spécialisés.

Ainsi, la suite Adobe Premiere Pro 2.0/ Audition 2.0 est-elle conçue pour faire travailler ces deux logiciels de concert avec un très grand degré d'intégration et d'interopérabilité. Mais il existe un moyen d'aboutir au même résultat avec Premiere, en se passant d'Audition.



Trois micros de type M-S : Audio-technica AT 815ST, Shure VP88 et Sennheiser MKH-418S.

L'acquisition de l'audio dans Premiere se fait sur une piste stéréo, qui contient, dans notre cas, les voies M et S. Quelle que soit la solution choisie, il convient de sélectionner l'élément audio dans la fenêtre *Projet* et d'utiliser la commande *Eclater en éléments mono* afin de séparer les deux canaux M et S en entités distinctes. ▶▶▶

MICROS M-S

PRISE EN MAIN

Pour bien **cadrer le son**

Matriçage avec Premiere Dans Premiere, deux effets permettant de créer S' par inversion de la phase de la piste audio S sont ici représentés dans l'espace de mixage : à gauche (piste 1), Flipper, plug-in VST ; à droite, l'effet audio *Inverser* (piste 4).

Matriçage avec Audition Sous Audition, le fichier audio est représenté dans la fenêtre principale sous la forme d'une onde. Flipper apparaît ici : ses curseurs permettent d'inverser la phase du signal, sans en changer l'amplitude. Le fichier modifié est ensuite transféré dans Premiere.

Matriçage dans Premiere Pro 2.0 sans utiliser Audition

Il suffit de télécharger gratuitement, à l'adresse mentionnée dans l'encadré ci-dessous, le plugin VST Flipper, puis de le placer dans le dossier approprié de Premiere (Program Files >Adobe>Premiere pro 2.0>Plugins>fr_FR>VSTPlugins>Flipper.dll). Flipper étant un outil stéréo, il s'affichera exclusivement parmi les effets audio stéréo et ne pourra s'appliquer qu'aux pistes stéréo, ce qui rend nécessaire l'utilisation de la piste audio 1 contenant M et S.

Créez deux pistes mono sur la Time Line afin d'y faire glisser les nouveaux fichiers M et S issus de l'éclatement en mono. La piste stéréo d'origine, sur laquelle M figure à gauche et S à droite, peut ensuite être traitée dans la fenêtre *Mixage audio*. M devenant inutile (puisque copié sur une piste indépendante), il suffit pour l'éliminer de tourner le panoramique vers la droite dans sa position extrême (+100), l'emplacement alloué à S', puis d'inverser la phase de ce canal de la manière suivante afin de créer S'.

Procédure pour créer S'

A. Cliquez sur le triangle *Afficher les effets*..., à la gauche de *Mixage*.

B. Dans le nouvel espace d'effets situé en haut de chaque canal figurent des triangles servant à faire apparaître les listes d'actions disponibles. Dans celle de la piste stéréo 1, sélectionnez *Flipper*.

C. Cliquez sur son nom afin d'activer l'outil qui s'ouvre au bas de cet espace : *Phase A* correspond au canal gauche M. Laissez le potentiomètre sur *Normal*. Sélectionnez *Phase B* (phase du canal B, S en l'occurrence), puis amenez le potentiomètre en position *Inverted*.

D. Vérifiez tous les paramètres des pistes à mixer : renommez la piste stéréo 1 (S'), panoramique en position « +100 », centrez la piste M (panoramique à 0) et placez la piste S en position « -100 ». Veillez à la stricte égalité des niveaux de S et S' (automatiser le mixage). Le même résultat peut être obtenu en créant trois pistes mono et en utilisant l'effet audio *Inverser* de Premiere.

Matriçage avec Premiere 2.0 et Audition 2.0

L'utilisation du couple Première/Audition permet d'effectuer des corrections plus poussées. Mais cela suppose aussi la création sur la Time Line de Premiere de trois pistes mono pour M, S et S'.

A. Pour dupliquer S et créer S', sélectionnez la piste S et utilisez la commande *Modifier sous Audition* : un nouveau fichier audio est créé puis apparaît dans Audition qui s'ouvre seul dans la session active de Premiere.

B. Deux solutions (au moins !) sont alors possibles pour créer la piste S'. Curieusement, la plus simple n'est pas la méthode « orthodoxe » suggérée par le manuel. Inutile donc, d'avoir recours à la table de mixage multipiste et à l'inverseur de phase dont chacune des tranches est pourvue.

C. Il est préférable d'intégrer préalablement dans Audition 2.0 le plug-in VST Flipper (le copier dans le dossier VST plug-ins d'Audition). Il apparaîtra dans la liste d'effets.

D. Le nouveau fichier à transformer est représenté par sa forme d'onde. Sélectionnez *Flipper*, qui apparaît sous la forme de deux curseurs à ses côtés.

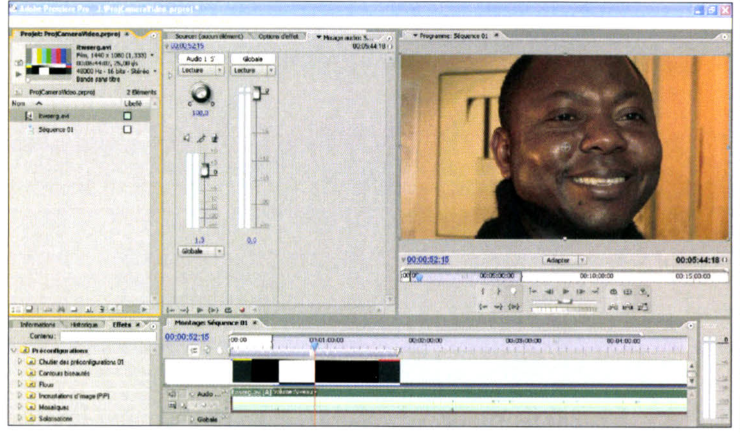
E. Faites glisser les deux faders de Flipper vers la gauche, sur la position -180°. L'onde s'inverse. Fermez Audition, qui demande avant extinction la sauvegarde du fichier.

La piste S' créée est rapatriée dans Premiere. Avantage du processus : S et S' gardent une amplitude identique, ce qui facilite le mixage (S et S' devant toujours rester au même niveau sonore). Pour savoir si les fichiers S et S' sont bien en opposition de phase, il suffit de placer leurs deux panoramiques sur la position centrale (zéro) : dans ce cas, tout son doit s'annuler lorsqu'on égalise leurs niveaux (ne pas oublier de désactiver M). L'opération n'est pas plus simple pour d'autres logiciels de montage, mais le jeu en vaut la chandelle. ■

Quelques liens utiles

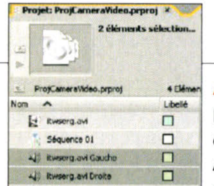
www.shure.com/ProAudio/Products/WiredMicrophones/us_pro_VP88_content
www.audio-technica.com/cms/wired_mics/9b86a07de203982e/index.html
www.audio-technica.com/cms/wired_mics/7fd1a77bacb05e69/index.html
Voici le lien vers le plug-in VST Flipper, utile pour inverser la phase du fichier audio S afin de le transformer en S' (rotation de phase de 180°). A placer dans le dossier plug-ins VST d'Adobe Audition ou de Premiere Pro : http://home.earthlink.net/~rocksonics/FreePlugs.htm
Plug-in Schoeps double M-S : www.schoeps.de/dmsplugin.html

Préparation du matriçage dans Premiere 2.0



Ecran d'origine, dans Premiere Pro.

Les pistes vidéo et son.



Avant le matriçage

Eclatement de la piste audio bicanale M et S en deux pistes mono (dans la fenêtre *Projet*). Attention : la piste gauche sera centrée et la droite sera placée à gauche (M et S).

Préparation du matriçage

Outil de création de pistes mono sur la Time Line.

Ajouter des pistes

Pistes vidéo

Ajouter : 0 piste(s) vidéo

Position : Après la dernière piste

Pistes audio

Ajouter : 2 piste(s) audio

Position : Après la dernière piste

Type de piste : Mono

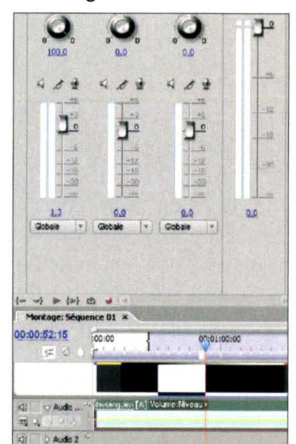
Pistes de mixage secondaire audio

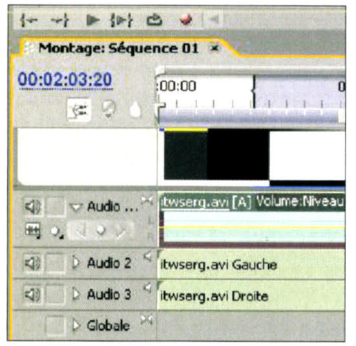
Ajouter : 0 Piste(s) de mixage secondaire audio

Position : Après la dernière piste

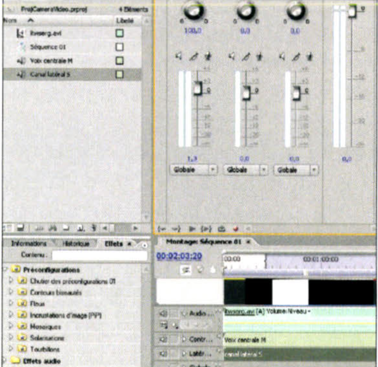
Type de piste : Stéréo

Deux pistes mono ont été créées sur la Time Line et dans la fenêtre de mixage.

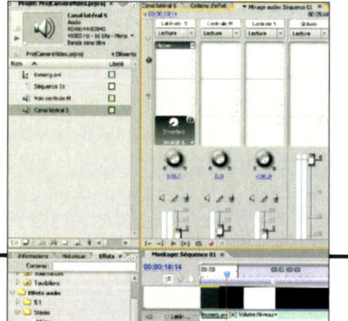




Mise en place sur la Time Line des pistes mono « éclatées ».



Les pistes sont renommées dans toutes les fenêtres.



Dispositif de matriçage

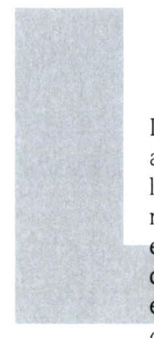
Le plugin VST d'effet stéréo est sélectionné, et la phase du canal B (S) de la piste 1 est inversée. *Son panoramique* doit être orienté à droite (M étant centré et S étant situé à gauche).

Toujours utile : le moniteur de terrain



Avec la démocratisation de la HD low-cost, les moniteurs de terrain ont le vent en poupe : les afficheurs des camescopes sont en général trop limités pour régler correctement une image. Et ce, malgré les systèmes d'assistance embarqués. Du coup, Swit, la marque qui monte, propose un modèle positionné en milieu de segment. Une excellente affaire malgré quelques défauts.

par Sébastien François



Le marché des moniteurs de terrain a fait un bond avec l'arrivée des écrans TFT plus transportables que leurs aînés CRT. Toutefois, malgré ce côté ergonomique, la qualité se paie cher : un Astro coûte encore entre 3 000 et 4 000 euros. A l'autre bout, on trouve des modèles à moins de 300 euros. Leur électronique est calquée sur celle des baladeurs vidéo ou des « cadres photo numériques ». Sympathiques pour une utilisation amateur ou comme moniteurs de montage de secours, ils ne proposent aucune des fonctionnalités nécessaires au pro : respect parfait des couleurs, interface SDI, HD-SDI (ou a minima entrées Composantes), luminosité en plein soleil et surtout grande résolution. C'est pourquoi quelques marques ont investi une niche de milieu de gamme (entre 1 000 et 2 000 euros) et offrent un compromis entre professionnalisme et budget. C'est sur ce terrain qu'attaque Swit, acteur encore peu connu en France bien qu'il présente des produits à la fois innovants et toujours un peu moins chers que la concurrence. En témoigne la gamme de batteries, garantie 3 ans, qui remplace avantageusement les modèles constructeur (forte capacité, prix accessible) ou la minette à diode qui marche avec des batteries de camescopes (S-2000) et remporte un franc succès. Swit joue le même coup ici avec un positionnement à peine inférieur à 1 200 euros HT pour le modèle le plus cher (HD-SDI, Composantes) et 690 euros pour le plus simple (composite, S-vidéo). Ailleurs, il faut débourser 500 euros de plus. Mais la qualité est-elle au rendez-vous ?

Caractéristiques constructeur

SWIT S-1080HF/HP/HJ

Définition : 800 x 480.

Consommation : 15 W.

Compatibilité : Pal/NTSC.

Interface : Composite, Composantes, S-Vidéo, SDI, HD-SDI en fonction des modèles.

Une définition très satisfaisante

Comme toujours chez Swit, on bénéficie d'un bon packaging : mallette de transport, pare-soleil (certes bas de gamme), monture pour fixer le moniteur sur n'importe quel camescope, alimentation. Concernant cette dernière, Swit propose toujours des montures compatibles avec les batteries Sony (V ou NP) ce qui évite d'être tributaire d'un pack propriétaire. Appréciable aussi le système de fixation qui permet d'utiliser le moniteur sur n'importe quelle référence : une pince se serre sur la poignée de transport de l'appareil et une rotule réglable soutient le moniteur dans n'importe quelle position. Côté image, la définition est très satisfaisante, voire surprenante. Considérant la taille de l'écran, c'est un bonheur de faire le point avec un camescope HD (la HD251 de JVC ici). Le moniteur est donc très agréable à utiliser, d'autant qu'il offre une excellente autonomie de fonctionnement. On ne regrette pas l'investissement. Le seul bémol concerne le calibrage des couleurs. Vous ne pourrez pas vous passer d'un étalonnage avec un vrai moniteur. Une fois l'opération effectuée, le 1080 donne des résultats assez fidèles, mais n'atteint pas la précision d'un CRT 9 pouces. A surveiller donc au tournage. On évitera aussi la version bas de gamme (composite, S-vidéo) qui ne permet pas vraiment de profiter de l'excellente définition du moniteur. Quoi qu'il en soit, pour environ 1 200 euros, personne ne peut se targuer d'offrir un meilleur rapport qualité/prix. ■

Avant
On sélectionne la source avec le bouton de mise sous tension. Les touches de droite règlent la couleur.



Fixation
La fixation s'adapte sur toute caméra via une pince, et une rotule le soutient quelle que soit la position.



Merci à Visual Impact France, 74, rue de Reuilly à Paris pour le prêt express de ce produit.

Arrière
A l'arrière, on découvre la connectique exhaustive et la monture de la batterie que l'on peut fixer sur l'appareil. On voit aussi le connecteur d'alimentation et le switch qui sert à basculer en Pal ou en NTSC.



Si ce Vity est un modèle intéressant, il ne répond pas à la totalité des besoins du marché ni ne correspond à tous les budgets. Nous avons sélectionné ici quelques autres moniteurs remarquables pour une raison ou une autre. Il y en a pour tous les goûts (et coûts).

VITY LCV 70LAV, une bonne entrée en matière

Vity propose une gamme très complète de moniteurs de tournage bons à tout faire. Cette référence est intéressante dans la mesure où elle offre un ratio natif de 16/9 et que la taille de l'afficheur atteint 7 pouces. Plutôt confortable pour tourner en HD d'autant plus que sa résolution est correcte, en largeur en tout cas (1440 x 234). Cependant, à ce prix, on ne bénéficie que de très peu d'options : une entrée composite, une entrée audio et c'est à peu près tout. Pour plus d'autonomie, on investira donc dans un pack de batteries. Notez que cet écran consomme très peu d'énergie et présente un bon rapport qualité/prix pour les applications semi-pro.
www.vity.com



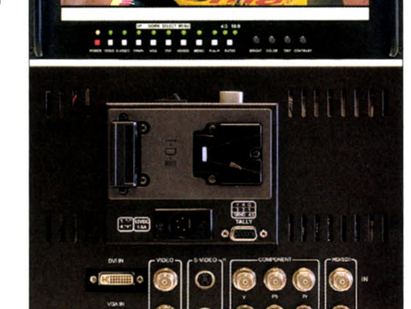
Lilliput 7 pouces XGA, intéressant pour son prix

Lilliput est un fabricant de produits nomades chinois non spécialisé dans la vidéo professionnelle. Nous avons malgré tout choisi cette référence, car beaucoup de vidéastes peu fortunés l'utilisent en dépannage sur leur caméra et en moniteur de secours. L'écran propose une résolution de 2 400 x 480 pixels (en interpolation). Vous devrez cependant acheter ou bricoler une alimentation et un support pour le fixer sur votre camescope. Mais à ce prix, il est difficile de faire mieux. Il dispose de deux entrées composites et d'une S-vidéo en option.
www.lilliputuk.com



Marshall V-R70P-HD-SDI, une référence

Ce moniteur est très utilisé par les équipes un peu partout dans le monde : Marshall est en effet une référence dans ce domaine. On apprécie sa coque en métal, qui le destine à tous les milieux de tournage, ainsi que sa qualité d'affichage avec un écran qui dépasse le million de pixels effectifs. Marshall propose aussi, via cette gamme d'écrans, un panel exhaustif d'accessoires (pare-soleil, batteries, kit de fixation). Sa connectique HD-SDI le positionne essentiellement sur le marché des caméras professionnelles, mais la propagation des modèles de type XL-H1, G1 ou HD-251 en fait l'outil idéal pour ce genre de références. Il est plus cher que le Swit, mais son remplacement prévu en mars devrait provoquer de belles chutes de prix.
http://www.mars-cam.com



Transvideo Starlite 4 pouces, le petit complet

On a l'habitude de croiser les moniteurs Transvideo sur les plateaux de tournage ou arrimés aux Steadicam. Ils sont d'ailleurs proposés en option chez plusieurs fabricants de stabilisateurs. La marque française annonce la sortie de ce modèle dédié aux conditions de très forte luminosité extérieure. On apprécie sa technologie SuperBright qui le rend très lumineux, mais aussi l'angle de vision très élevé. Comme souvent chez Transvideo, l'opérateur peut basculer en mode *Waveform* et dispose d'un horizon artificiel. Autre avantage : il accepte différents moyens d'alimentation (de 10 à 30 volts), ce qui est rare.
http://www.transvideointl.com



Astro DM3009, la Rolls

Les moniteurs Astro représentent le très haut de gamme depuis longtemps. Et ce, grâce à l'exhaustivité de la connectique pro (sur ce modèle, deux entrées SD HD-SDI) et aux modes qui peuvent être affichés : l'opérateur a accès à l'ensemble des informations en provenance de sa caméra. On note aussi l'excellente qualité d'affichage qui se situe bien au-dessus des modèles concurrents. Tout comme le prix d'ailleurs qui réserve ce matériel au segment production lourde uniquement.
http://www.astro-systems.com



La révolution du DMX

Tous les régisseurs lumière contrôlent leurs spots via un protocole appelé DMX. Il aurait pu rester confidentiel mais les récentes avancées en terme d'éclairage LED ou de liaisons Ethernet amènent cette technologie sur nos tournages. Il est donc temps d'envisager la lumière autrement que sous l'angle de nos antiques mandarines.

par Sébastien François



Les projecteurs à LED
Ils utilisent le protocole DMX 512 et se trouvent pour le moment majoritairement en équipement DJ théâtre ou scène. On dispose déjà d'une grande gamme de PAR (36, 56, 64), mais l'offre devrait très vite se diversifier en vidéo avec les LED blanches à forte luminosité. Pour le moment, ce type de produit est relativement coûteux.

Un rêve : imaginez que vos mandarines consomment 50 W au lieu de 500. Imaginez qu'elles changent de couleur et d'intensité par le simple glissement de curseurs sur un notebook et qu'elles ne fassent pas transpirer vos sujets à cause de la chaleur dégagée. Si vous travaillez sur de l'événementiel, imaginez que vous puissiez faire varier tous les paramètres de lumière de scène dans le temps et dans l'espace avec votre PC portable sous le bras ? Ce fantasme de technicien existe. Et contrairement aux idées reçues, il est en train de devenir très abordable.

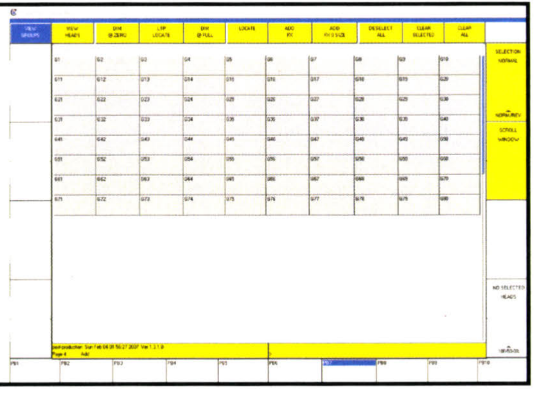
Mais pour bien comprendre de quoi il retourne, il faut reprendre les bases du DMX, car c'est lui qui se cache derrière tous les pupitres de lumières. Prenons l'exemple de projecteurs simples (appelés « trads ») : le seul paramètre que l'on peut faire varier, c'est l'intensité. On peut donc penser relier 10 lignes vers 10 gradateurs d'un « bloc de puissance ». Facile, puisque cela s'apparente un peu au tableau électrique d'une maison. Mais que se passe-t-il dès lors que les projecteurs possèdent d'autres propriétés que l'intensité d'éclairage ? Il existe en effet depuis longtemps des lyres (projecteurs à tête mobile), ou des changeurs de couleurs (une roue chromatique se positionne devant la source lumineuse). Tous ces périphériques ont besoin d'être pilotés à distance. C'est ici qu'intervient le DMX. Le régisseur alimente d'abord ses projecteurs en courant en les branchant sur des prises classiques. Ensuite, il les chaîne entre eux avec un câble XLR (3 ou 5 broches), le début de la chaîne partant de la console. Ce chaînage XLR fait office de fil pilote permettant d'adresser des instructions à chaque maillon. Mais comment ?

Bloc de puissance
Source qui alimente les spots.

Lyres
Projecteurs robotisés dont la tête se déplace.

Le DMX, comment ça marche ?

Pour faire simple, c'est un peu comme si chaque projecteur possédait sa propre adresse (comme l'adresse IP d'un ordinateur sur le Web). On peut donc lui donner des instructions personnalisées. Le DMX offre 512 canaux de communication (512 « adresses »). On peut assigner à chaque canal une valeur comprise entre 0 et 255. Cela correspond par exemple à l'échelle de 0 à 100 % d'un gradateur. Dans la pratique, le projecteur numéro 1 va réserver les canaux de 1 à 16 car il offre, par exemple, 16 réglages différents. Son adresse de départ est 1. Le projecteur numéro 2 utilisera 3 canaux (3 paramètres). Comme les adresses 1 à 16 sont déjà prises, on lui affecte 17 à 20. Et ainsi de suite pour tous les maillons de la chaîne. Côté projecteur DMX, on a toujours une prise DMX In (pour recevoir le signal) et une prise Out (pour continuer la chaîne) ainsi que différents systèmes servant à régler son adresse de départ (des petits interrupteurs, des roues crantées). Côté console, on trouve toujours des boutons qui correspondent chacun à un membre de la chaîne et des faders (des gradateurs sous forme de curseurs) qui symbolisent les canaux DMX et leurs valeurs de 0 à



Les contrôleurs DMX
Ils peuvent prendre de nombreuses formes. Celle d'un pupitre traditionnel qui permet, grâce aux faders, de contrôler n'importe quel canal et de mémoriser une grande quantité de réglages en interne. Il s'agit d'un petit boîtier USB externe qui est contrôlé par un logiciel PC / Mac. Dans cet exemple, c'est un freeware.



255. Ainsi, pour reprendre notre exemple, quand le régisseur appuie sur le bouton 1, les 16 faders contrôlent tous les paramètres du spot 1. Quand il presse 2, ce sont 3 faders qui commandent le membre numéro 2. Bien sûr, tout cela est mémorisable dans des banques de scènes (des « chases »), enchaînables, programmables, synchronisables… C'est de cette manière que l'on pilote une scène de spectacle.

Le DMX en vidéo grâce à la LED

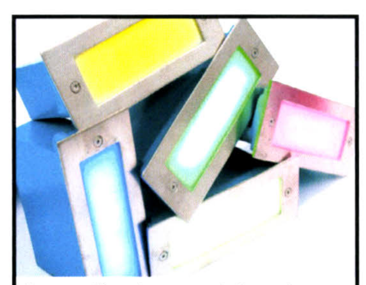
Mais pourquoi ce système bien connu des régisseurs et autres DJ de Discomobile nous intéresse-t-il ? A vrai dire, ce protocole concerne la « simple » vidéo avec le débarquement d'une grande quantité de projecteurs à LED. La LED, c'est la fameuse diode électroluminescente qui fait son entrée en force dans l'éclairage. Ses avantages sont multiples : elle ne consomme presque pas de courant et surtout quand on en met trois côte à côte (une rouge, une verte et une bleue), on obtient par le mélange de ces couleurs primaires, une infinité de tons. Trois couleurs, trois canaux DMX, on comprend tout de suite l'intérêt du dispositif pour créer facilement n'importe quelle ambiance en fonction des besoins d'un film. Actuellement, une petite équipe de production dispose de mandarines, de kit de spots, de « floods » et d'une collection complète de gélatines. Autrement dit, il faut une certaine logistique et de la puissance électrique sur le lieu de tournage. Imaginons maintenant que l'on remplace le tout par des équipements à LED pilotés par un petit contrôleur DMX (inutile d'utiliser les 512 canaux en nomade). On obtient un système beaucoup plus léger, qui ne chauffe pas et qui ne consomme presque rien (40 W maxi pour les plus gros produits). Un système pilotable par un PC portable puisqu'il existe des adaptateurs USB/DMX.

DMX, LED, limites et perspectives

Pour l'heure cependant, la technologie étant en plein développement, il existe des limitations. D'abord, le prix. Certes, on trouve des spots scéniques (PAR, PC…) entre 50 et 150 euros, mais ils manquent de « pêche » pour la vidéo. Ils éclairent bien moins que nos vieilles mandarines : un PAR 64 de 180 LED RGB à 130 euros équivaut à environ 300 W d'éclairage halogène. Il faut donc les utiliser en complément ou en tournage d'ambiance (brouillard dans la nuit pour obtenir du bleu…). De plus, si ces produits sont extraordinaires pour produire les couleurs primaires, ils laissent à désirer sur certaines teintes (le jaune et le blanc notamment). Les modèles forte puissance à LED Luxeon coûtent au minimum 350 euros. Cependant, au train où vont les choses, il y a gros à parier que l'année 2007 verra une explosion d'accessoires pour la vidéo et une très forte baisse de tarifs. C'est d'ailleurs le cas pour les minettes à LED qui offrent des heures d'autonomie contre à peine 60 minutes avec les anciens systèmes et leurs lourdes batteries. Les LED intéressant d'autres domaines que la vidéo et notamment l'éclairage domestique, leur prix dégringole. Par ailleurs, le DMX évolue vers une autre norme complémentaire : l'ArtNet. Il s'agit de contrôler les appareils DMX par Ethernet (réseau local et même Internet). On imagine ainsi les possibilités immenses qu'offre cette « conversion » du signal : contrôle d'un studio en Wi-Fi, communication d'une caméra avec son environnement d'éclairage… ■




En événementiel les projecteurs à LED RGB offrent une palette infinie de combinaisons. Ils utilisent en général 4 ou 5 canaux DMX : un par couleur primaire, un pour faire office de dimmer (gradateur) général et parfois aussi un dernier canal pour l'effet stroboscope. On règle et on anime à distance n'importe quelle tonalité.



De manière plus anecdotique, les LED ont tant de qualités qu'elles sont en train de s'inviter un peu partout, même en décoration d'intérieur. Les effets sont nombreux et la consommation électrique en chute libre.

DMX, LED, ce qu'il faut, combien ça coûte ?

Utilisation	Equipement	Prix	Avantages/Inconvénients
Reportage solo	1 minette LED blanche (+ filtres), par exemple : SWIT S2000	Environ 300 euros	+ Autonomie de plus de 4 h avec une batterie de camescope longue durée (type Sony NPF960).
Reportage équipe/ fiction légère	2 PC ou PAR 64 à LED complètent en général un kit de blondes, de mandarines ou d'Uniflood. Un contrôleur DMX LED ou un notebook.	Entre 90 et 450 euros par élément à LED. Console portable (6 faders x 4 éléments) : de 60 à 200 euros. Module USB/DMX pour portable : de 100 à 600 euros.	+ Faire varier très finement les ambiances. Se servir des LED en secours quand il n'y a pas assez de courant. − Les équipements « spécial vidéo » sont encore rares et onéreux.
Evénementiel/ Studio	4 PAR LED 64 au minimum, une poursuite, une lyre, deux gobos… Une console DMX 24 ou 48 ou un ordinateur avec contrôleur DMX, un splitter…	PAR LED 36, 56, 64 : à partir de 50 euros. Lyre : à partir de 350 euros. Console : à partir de 500 euros, module DMX/USB : de 100 à 1 600 (logiciel inclus).	+ Les LED permettent tous les changements de couleur possibles pour pas cher. Le système est entièrement personnalisable. − Absence de faisceau, tons clairs peu convaincants dans les produits bas de gamme.

Shopping

***CV&M* a sélectionné pour vous des accessoires pratiques, rusés, voire indispensables à la prise de vues, au montage et à la diffusion.**

par Nadia Ladjeroud

Edition « touch »

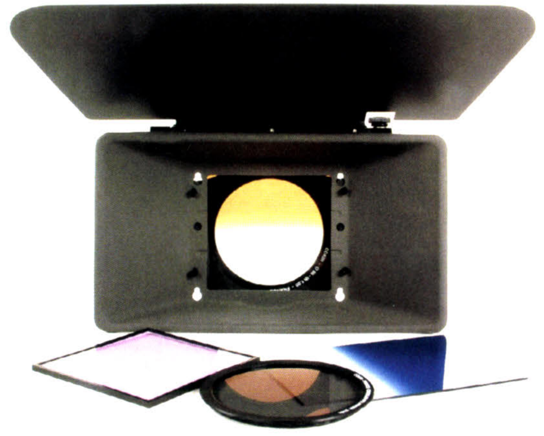
Des touches spécifiques colorées pour faciliter et accélérer le montage et un contrôleur Jog/Shuttle pour commander directement les clips vidéo, tels sont les attributs de cette nouvelle série de claviers d'édition dite Professional 3.0. Déclinés sous quatre versions, ces modèles s'adaptent à Avid Xpress (5200), Adobe Premiere Pro 5201), Final Cut Pro 5202) ou Avid Media Composer 5203). Deux ports USB 2.0 et une lampe ont été intégrés.
Bella Corporation
Clavier série Professional 3.0
Prix : env. 205 euros HT
www.broadcastor.com



Conversions multiples

Ce boîtier de la série Dac de DataVideo permet la conversion bidirectionnelle numérique vers analogique en temps réel. Sa connectique complète se compose du FireWire, d'entrées et sorties YUV, Y/C et composite audio et vidéo. L'encodage son s'effectue en 12 ou 16 bit et le réglage du niveau audio est également possible. L'appareil dispose en outre d'un sélecteur NTSC/Pal et d'une sortie Blackburst pour Sync Lock. Il est compatible Mac et PC.
DataVideo Dac-15
Prix : env. 750 euros HT
www.videoneill.com





Protège-lumière

Des mensurations réduites et un poids plume (315 g) pour ce pare-soleil qui facilite la maîtrise de l'éclairage ambiant en s'adaptant à la majorité des modèles de caméras, notamment HD. Sa conception avec volets en aluminium et porte-filtres intégré à l'arrière lui permet de s'ajuster aisément et d'effectuer des rotations jusqu'à 360°. Par ailleurs, cette Matte Box accueille aussi bien les filtres de 2 ou de 4 mm.
Cokin
Matte Box Z360
Prix : env. 500 euros TTC
www.piktus.fr

Son de précision

Spécialement dédié au travail du son en studio, ce casque de type dynamique se caractérise par une réponse de fréquence de 5 à 28 000 Hz, une sensibilité à 100 dB et une impédance à 60 Ohms pour une reproduction audio de qualité.
Audio-technica
ATH-M40fs
Prix : env. 82 euros TTC
www.videoplus.fr

Pour éclairer en DV

Une fois adaptée à votre caméra DV, cette torche Swit 12 Watts est capable de délivrer une puissance équivalente à celle d'une ampoule de 40 Watts grâce à l'alliance des quatre Led qui la composent. Elle est, en outre, dotée d'une tête orientable (+ ou - 25°), de deux filtres, d'un diffuseur et d'un compensateur 5600 K°.
Swit
Torche S-2010F (pour Sony), P (pour Panasonic), J (pour JVC).
Prix : env. 365 euros HT
www.videoplus.fr





Liaison longue distance

Petit par la taille et grand par la portée, qui peut atteindre les 300 mètres, cet émetteur-récepteur n'est pas arrêté par les murs, plafonds et autres obstacles. Il dispose, par ailleurs, d'une connectique avancée et d'un système d'alimentation pro qui le destine particulièrement à une utilisation Broadcast.

Transvideo
Titan HF Vidéo
Prix : env. 2 080 euros HT
www.visualsfrance.com

Plus blanc que blanc

Le fond Super White se présente sous la forme d'une surface lisse de 2,75 m de large et 6 m de long, qui ne plisse pas et ne montre aucune couture apparente.
A la fois résistant et pratique à l'usage, il s'enroule et se déroule sans se dégrader. Il se caractérise par son revêtement spécifique qui en facilite le nettoyage et par la qualité de son blanc.
Ajoutez une capacité de réflexion optimale et vous obtenez l'allié idéal des prises de vues en studio.

Lastolite Fond Super White Vinyle
Prix : 280 euros HT
www.mmf-pro.com





Sony HVR-Z1 à l'abri

Luggy propose des housses pour différentes références de caméras pro. Celle-ci est conçue pour habiller la HVR-Z1 ou son homologue grand public, la FX1. Fabriquée dans des matières textiles spécifiques, elle offre une protection efficace contre la pluie tout en alliant légèreté et souplesse.

Luggy
Housse de pluie LY67L9 (série L9)
Prix : env. 90 euros
www.luggy.fr



Shopping

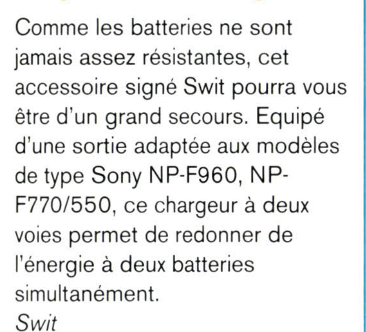


Cadrages multiples

Comme leur nom l'indique, les supports BiCam et TriCam peuvent accueillir de deux à trois caméras. Leur conception, avec rail, poignées, platines réglables dédiées à la fixation des caméras et suspensions micros, permet de multiplier les angles de vues. En jouant sur les réglages respectifs des focales et des cadrages des caméras, une même scène peut être filmée avec des axes différents.

Cevl
Support BiCam et TriCam
Prix : 258 euros TTC
et 312 euros TTC
www.cevl.com





Le plein d'énergie

Comme les batteries ne sont jamais assez résistantes, cet accessoire signé Swit pourra vous être d'un grand secours. Equipé d'une sortie adaptée aux modèles de type Sony NP-F960, NP-F770/550, ce chargeur à deux voies permet de redonner de l'énergie à deux batteries simultanément.

Swit
Chargeur S-3602F
Prix : 127 euros HT
www.visualsfrance.com



Objectifs au choix

Références dédiées aux caméras 1/2 ou 2/3 de pouces, offrant un zoom x13 ou x20, ou qui existe en version grand-angle avec ou sans doubleur…
Le panel d'objectifs Fujinon est large.

Fujinon
Objectifs Fujinon
Prix : à partir de 2 615 euros HT
www.trm.fr



Caméras épaulées

Ce support qui s'adapte à tous les modèles de caméras d'épaule quelle que soit leur taille se compose d'une suspension reliée à une ceinture. Outre sa capacité à soulager l'épaule, il libère les bras tout en conservant la caméra à l'horizontale. L'équilibre est en outre assuré par la capacité du système à amortir les secousses et autres bougés entraînés par les mouvements.

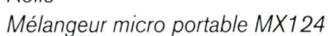
Dvtec
ENGRig
Prix : 400 euros HT
www.visualsfrance.com

Mélangeur de sons

Cette mixette audio portable (890 g) dispose de quatre entrées symétriques sur XLR et de commutateurs indépendants avec alimentation Phantom 18 V. Des sorties Jack 6,35 mm stéréo et mini Jack 3,5 mm font également partie de sa connectique. Ce mélangeur offre une réponse de fréquence de 25 Hz-16 kHz (+0/-3 dB) et une impédance de 600 Ohms. Il peut être alimenté via 2 piles de 9V ou sur secteur par transformateur 12 V.



Rolls
Mélangeur micro portable MX124
Prix : 226 euros TTC
www.videoplus.fr



Contrôle à distance intelligent

Un modèle astucieux vient s'ajouter à la série des télécommandes de zoom Manfrotto. La 521CFi permet de contrôler à distance les objectifs interchangeables Canon ou Fujinon. L'innovation : le boîtier inaugure un nouveau système capable de reconnaître automatiquement le type d'objectif utilisé. Parmi les commandes déportées, le zoom progressif sans à-coups, la fonction marche-arrêt de l'enregistrement… Quant à la molette centrale, elle sert à attribuer une vitesse maximale au zoom alors qu'un bouton situé sur le côté permet d'en inverser le sens.

Manfrotto
Télécommande 521CFi
Prix : env. 300 euros HT
www.bogenimaging.fr

ABONNEZ-VOUS !



BULLETIN A RETOURNER SOUS ENVELOPPE AFFRANCHIE
A Caméra vidéo & multimédia - B 804 - 60732 STE - GENEVIEVE CEDEX - TEL.: 03.44.62.43.55

CV213SPE

❒ **Oui,** je m'abonne à **Caméra vidéo & multimédia** 18 numéros dont 3 guides d'achat.
Je joins mon règlement de **129 €*** au lieu de ~~178,50 €~~, soit une économie de 49,50 **€**.
Je recevrai mon sac Petrol (dans un délai de 6 semaines après enregistrement de mon règlement).

Nom : ....

Prénom : ....

Adresse : ....

Code postal : |_|_|_|_|_| Ville : ....

Je règle par : Signature obligatoire :

❒ Chèque bancaire

❒ Je préfère régler par carte bancaire dont voici le numéro : |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_| *
Date d'échéance : |_|_| |_|_|

*Inscrivez ici les trois derniers chiffres du cryptogramme figurant au dos de votre CB près de la signature.

* Tarif valable pour la France métropolitaine. Tarif Allemagne, Belgique, Italie : 164,27 € ; Espagne, Suisse, Grande Bretagne : 155,15 €. Autres pays, nous consulter au : 03 44 62 43 55. Vous pouvez acquérir séparément le sac au prix de 75 €, (frais de port compris) chaque numéro au prix de 5,50 € et chaque guide au prix de 7 €.

Conformément à l'article 27 de la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux informations vous concernant. Les informations demandées dans ce courrier sont indispensables au traitement de votre demande d'abonnement. Elles pourront être utilisées ultérieurement pour d'autres offres ou cédées à des tiers. Si vous ne le souhaitez pas, merci de cocher la case ci-contre : ❑



Streaming haute qualité

Spécifique au streaming audio et vidéo sur Internet, la gamme d'encodeurs Riviera conçue par Ecrin se décline sous deux références 1500W et 2500W. Les processeurs dernière génération qu'ils intègrent permettent des encodages supérieurs à 8 mbits dans les formats principaux : Windows Media, Real Producer, H264, 3GP et 3GP2. Les deux modèles se différencient surtout par le nombre de voies d'encodage : une voie Full Pal pour le 1500W contre deux pour le 2500W. Leur connectique compte prises RCA, XLR, BNC, S-vidéo, Ethernet et USB. Elle est complétée par une entrée analogique et numérique SDI sur le1500W, qui est doublée sur le 2500W.

Ecrin Systems
Encodeurs Riviera
1500W et 2500W
Prix : à partir de 5 000 euros
www.ecrin.com



Son pro pour plateau

La forme dite « à col de cygne » de ce microphone statique le destine particulièrement à la prise de son en plateau de télévision et aux conférences. Son adapteur d'alimentation Phantom 12/48V lui permet d'aileurs d'être directement raccordé aux tables des orateurs. Sa directivité de type cardioïde lui assure une bonne qualité sonore notamment grâce à une forte atténuation de l'effet Larsen.

Sennheiser
Microphone COM 1423
Prix : 324 euros HT
www.videoplus.fr



Jongler entre les formats

En plus de la lecture et de l'enregistrement HDV 1080i, ce magnétoscope a la faculté de passer d'un format d'enregistrement à l'autre. Et ce, qu'il s'agisse de HD ou de SD (HDV 1080i, DVCam ou DV). Il sait aussi downconvertir les sources HDV 1080i et commuter les fréquences 50 et 60 Hz. Doté d'un système d'accueil des bandes spécifique, il accepte tous les formats de cassette, standard ou mini.

Sony
Magnétoscope HVR-M15E
Prix : env. 2 355 euros HT
www.technivisual.com

Conversion haut de gamme

Un nouveau convertisseur vient étoffer la gamme Canopus. La vocation du ADVC-HDM1 : encoder du HD-SDI en HDV et inversement avec une excellente qualité de rendu, notamment assurée par la dernière génération de convertisseur ADVC-HD. Intégré au produit, ce dernier qui convertit en bi-directionnel peut downconvertir de la HD en SD et offrir par ailleurs l'encodage en mpeg-2 Transport Stream Full HD (1920 x 1080) pour la diffusion.

Canopus
Convertisseur bi-directionnel HD-SDI/HDV
Prix : 7 000 HT
www.av2p.com

Tête pour caméras lourdes



Miller présente une nouvelle série de têtes fluides. Dans le haut du tableau, le modèle Arrow 55 qui réunit toutes les spécificités de la gamme et qui supporte les caméras les plus lourdes, jusqu'à 25 kg. Il offre sept niveaux de fluidité horizontale et verticale, une amplitude verticale de plus ou moins 90° et horizontale de 360°, ainsi que 4 niveaux de contre-balance verticale.

Miller
Tête fluide Arrow 55
Prix : 3 133 euros HT
www.central-pro.fr

Torche à emporter



Pour vous accompagner dans vos déplacements, ce kit d'éclairage signé Staycool se compose d'une torche autonome de 100 Watts avec châssis à 4 volets qu'une batterie de 12 V alimente. Le pack comprend également un sac avec bandoulière, un filtre anticalorique ainsi qu'un coupe flux.

Staycool
Torche autonome 100W
Prix : env. 200 euros HT
www.broadcastor.fr